**Основные требования к знаниям,   
умениям и навыкам учащихся**

*Учащиеся должны знать:*

– последовательность чисел от нуля до тысячи, уметь читать и записывать эти числа;

– название компонентов и результат умножения и деления;

– таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);

– правила порядка выполнения примеров в 2–3 действия (со скобками и без них).

*Учащиеся должны уметь:*

– читать и записывать, сравнивать числа в пределах 1000;

– правильно вычислять устно четыре арифметических действия в пределах 100 и в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

– выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трёхзначных чисел в пределах 1000, а также некоторые письменные приёмы умножения и деления;

– выполнять проверку вычислений;

– вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без них);

– решать задачи в 1–3 действия;

– находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата), а также площадь прямоугольника (квадрата).

**Числа от 1 до 100  
Повторение и обобщение пройденного**

*Задачи и планируемые результаты изучения темы:*

1. При изучении темы должны быть повторены все основные вопросы программы второго года обучения. При этом должно быть обеспечено:

1) знание последовательности чисел от 0 до 100, умение читать и записывать эти числа, сравнивать их;

2) знание десятичного состава чисел от 11 до 100;

3) автоматизация навыков табличного сложения и вычитания;

4) умение находить сумму и разность чисел в пределах 100 в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;

5) умение решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание.

2. Повторение пройденного должно быть связано с некоторым повышением уровня усвоения изучаемого материала, его обобщением:

1) дети должны усвоить на уровне обобщённых правил связи между числами при сложении и вычитании, научиться сознательно применять эти знания для проверки правильности вычислений;

2) должно быть обеспечено хорошее знание смысла действия умножения, приёма перестановки множителей и связи между членами при умножении;

3) научиться записывать и читать выражения с переменной вида: *а* + 5, 8 · *с*, *в* : 4, уметь находить значения выражений с переменной при данных значениях буквы;

4) дети должны научиться обозначать геометрические фигуры буквами.

3. На уроках должны быть повторены все виды простых задач на сложение и вычитание и знакомые виды задач, решаемые в два действия.

**Таблицы умножения и деления**

*Задачи и планируемые результаты изучения темы.*

Ученики должны:

1. Твёрдо усвоить таблицы умножения и деления (на уровне автоматизированного навыка). Знать правила умножения и деления с числами 1 и 0 и уметь применять их в вычислениях.

2. Знать переместительное свойство умножения и уметь применять его при составлении таблицы умножения, при вычислениях и при выполнении различных упражнений.

3. Знать названия компонентов и результатов действий умножения и деления, а также названия соответствующих выражений.

4. Знать правила о связи между компонентами и результатами действий умножения и деления; уметь применять эти знания при выполнении табличного деления и при выполнении различных упражнений.

5. Знать правила о порядке выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок; уметь применять эти правила при нахождении значений выражений.

6. Научиться решать задачи на нахождение числа, которое больше или меньше данного в несколько раз; на сравнение чисел, когда надо узнать, во сколько раз одно из данных чисел больше или меньше другого; на нахождение доли числа и числа по его доле; задачи на нахождение четвёртого пропорционального; уметь составлять и решать задачи, обратные данной простой задаче.

7. Уметь решать составные задачи в 2–3 действия.

8. Уметь находить периметр геометрических фигур, а также площадь прямоугольника и квадрата.

9. Научиться распознавать окружность и круг, знать элементы окружности и уметь строить окружность с заданным радиусом.

**Внетабличное умножение и деление**

*Задачи и планируемые результаты изучения темы:*

1. Навыки табличного умножения и деления должны быть доведены до автоматизма (особое внимание для этого должно быть обращено на более трудные случаи из таблиц, которые не встречаются в примерах на внетабличное умножение и деление в пределах 100).

2. Учащиеся должны знать переместительное свойство умножения, а также различные способы умножения и деления суммы на число, применять эти знания для рационализации вычислений и при решении задач.

3. Учащиеся должны овладеть приёмами внетабличного умножения и деления чисел в пределах 100:

а) для случаев вида 20 · 3; 3 · 20; 60 : 3 – на основе выполнения действий над десятками;

б) для умножения (деления) двузначного числа на однозначное – на основе применения правил умножения (деления) суммы на число;

в) для случаев деления двузначного числа на двузначное – способом подбора частного.

4. Учащиеся должны овладеть умением выполнять проверку действий умножения и деления на основе знания связи между компонентами и результатами этих действий.

5. Дети должны научиться уверенно применять правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих как сложение (вычитание), так и умножение (деление), а также в выражениях со скобками.

6. Учащиеся должны овладеть умением записывать и читать выражения с буквами вида *а* + *в*, *с* + *d*, *с* : *d*, находить их значения при заданных числовых значениях входящих в них букв.

**Деление с остатком**

*Задачи и планируемые результаты изучения темы:*

1. Закрепление и доведение до автоматизма навыков табличного умножения и деления, а также умений выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100.

2. Раскрытие и доведение до сознания детей конкретного смысла деления с остатком (дети должны понимать, в каком случае решение задачи требует выполнения деления с остатком, уметь давать правильный и точный ответ на поставленный вопрос).

3. Раскрытие и доведение до сознания детей связи между рассматривавшимися ранее случаями табличного и внетабличного деления и делением с остатком (случаи, в которых делимое нацело делится на делитель, должны быть осознаны как частный случай деления с остатком, когда остаток равен нулю).

4. Сознательно и прочно должно быть усвоено, что остаток при делении всегда должен быть меньше делителя.

5. Дети должны овладеть основными приёмами выполнения деления с остатком и уметь применять их при решении сюжетных задач и примеров.

**Числа от 1 до 1000**

**Нумерация. Арифметические действия  
(приёмы устных вычислений)**

*Задачи и планируемые результаты изучения этих тем:*

1. Учащиеся должны осознанно усвоить нумерацию чисел в пределах 1000; понять, как образуется из десятков и единиц новая счётная единица – сотня; научиться считать их, усвоить образование и обозначение (устное и письменное) чисел, состоящих из сотен, десятков и единиц, знать их десятичный состав, уметь заменять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; закрепить и обобщить знания о порядке следования чисел при счёте (знать принцип образования последовательных чисел в этом ряду, уметь называть число, следующее за любым трёхзначным числом при счёте и предшествующее ему); научиться применять знания по нумерации при решении примеров вида 539 + 1; 300 – 1; 200 + 40 + 8; 248 – 200; 248 – 40 – 8, а также при замене крупных единиц счёта и измерения мелкими и, наоборот, мелких – крупными.

2. Учащиеся должны повторить известные им единицы длины и массы; закрепить наглядные представления о них и знания отношений между единицами длин, а также знания процесса измерения данных величин; познакомиться с новой единицей массы – граммом.

3. Учащиеся должны познакомиться с приёмами устных вычислений и овладеть вычислительными навыками применительно к случаям вида 300  200; 400 · 2; 600 : 3; 70 + 60; 120 – 50; 40 · 3; 180 : 2; 430 · 2; 480 : 4.

4. В результате систематических упражнений у детей должны быть закреплены навыки табличного и внетабличного умножения и деления, умения выполнять деление с остатком и решать простые и составные задачи рассмотренных видов.

**Приёмы письменных вычислений**

*Задачи и планируемые результаты изучения темы:*

В результате изучения темы ученики должны:

1. Усвоить алгоритмы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел и уверенно применять их.

2. Усвоить алгоритм письменного умножения на однозначное число и уверенно применять его при умножении без перехода и с одним переходом через разряд.

3. Усвоить алгоритм письменного деления на однозначное число и уверенно применять его во всех случаях, за исключением случая с нулём в частном.

4. Уметь выполнять проверку письменных вычислений.

5. Повторить изученные в течение года вопросы в соответствии с основными требованиями к знаниям, умениям и навыкам, сформулированными в программе.

**У р о к 1.** **ПОВТОРЕНИЕ НУМЕРАЦИИ ЧИСЕЛ В ПРЕДЕЛАХ 100   
И СООТВЕТСТВУЮЩИХ СЛУЧАЕВ СЛОЖЕНИЯ   
И ВЫЧИТАНИЯ. ТАБЛИЦЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ   
В ПРЕДЕЛАХ 10** (с. 3–4)

**Цели:** повторить нумерацию чисел в пределах 100, соответствующие случаи сложения и вычитания; вспомнить решение простых задач на сложение и вычитание; повторить состав чисел первого десятка.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В целях повторения нумерации в устные упражнения включить:

– воспроизведение последовательности чисел в прямом и обратном направлении:

назвать числа по порядку от 37 до 45, от 52 до 43, от 25 до 50, от 11 до 33, от 63 до 18;

– название числа, следующего за данным при счете; предшествующего ему: 17, 29, 36, 78, 91;

– сравнение чисел по месту, которое они занимают в ряду;

– упражнения на повторение десятичного состава двузначных чисел:

Сколько десятков и единиц содержится в числе 72, 90, 64?

Какое число получим, если возьмем 4 десятка и 9 единиц? 6 десятков и 3 единицы? 5 десятков?

Под руководством учителя у доски (если понадобится, с использованием предметного абака) дети повторяют запись и чтение чисел в пределах 100.



В учебнике на с. 4 выполняют задание № 3.

**№ 3:**

1) Прочитайте числа: 3, 15, 7, 38, 42, 9, 24, 83.

Сколько в каждом из них единиц и сколько десятков?

2) Прочитайте эти числа в порядке их возрастания (увеличения), а затем в порядке убывания (уменьшения).

**2.** В форме **арифметического диктанта** предложить задание на увеличение и уменьшение числа на 1 (в учебнике на с. 4 № 4):

– каждое из чисел 9, 29, 48, 99 увеличьте на 1;

– каждое из чисел 20, 30, 65, 80 уменьшите на 1.

После этого можно некоторые из написанных чисел представить в виде суммы разрядных слагаемых:

49 = 40 + 9 48 = 40 + 8 19 = 10 + 9

29 = 20 + 9 64 = 60 + 4 79 = 70 + 9

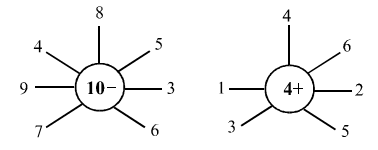
**III. Повторение пройденного материала**

**1.** Повторение табличного сложения и вычитания может быть проведено с использованием уже знакомых детям игр, например: «Молчанка», «Лесенка».

**Игра «Лесенка»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 8+2 |  |  |  |  |
|  |  | 4+4 |  | 3+3 |  |  |
|  | 10–5 |  |  |  | 10–6 |  |
| 1+8 |  |  | 6+4 |  |  | 2+7 |
|  |  | 10–7 |  | 10–6 |  |  |
|  | 5+4 |  |  |  | 3+4 |  |
| 8–5 |  |  |  |  |  | 9–4 |
|  | | | | | | | |

**Игра «Молчанка»**

****

Под руководством учителя устно выполнить задание в учебнике на с. 4 № 5 и «Набери слагаемыми».

**Задание «Набери слагаемыми»**

****

**2.** На этом же уроке учитель с учащимися повторяет решение нескольких простых задач на нахождение суммы, остатка, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, разностное сравнение чисел. Для этого используется задание № 1 на с. 3.

После разбора задач некоторые из них можно оформить и записать в тетрадь.

**№ 1:**

****

На с. 3 задание № 2 учащиеся решают под руководством учителя. Можно вызвать одного учащегося к доске, чтобы он решал задание с комментированием.

|  |  |
| --- | --- |
| **I способ** | **II способ** |
| 40 + 60 = 100 (м)  О т в е т: 100 м между домами. | 60 – 40 = 20 (м)  О т в е т: 20 м между домами. |

После решения задачи учащиеся сравнивают свой чертеж с заданным в учебнике.

**Учитель.** Ребята, сравните наше решение с решением в учебнике.

**Дети.** Чертежи и решения совпадают.

**Учитель.** А почему мы смогли решить задачу разными способами?

**Дети.** Потому что в задаче не было указано, с какой стороны от школы находятся дома Нины и Коли.

**Учитель.** Какие слова надо бы добавить в условие задачи, чтобы права была Оля?

**Дети.** Дома Нины и Коли находятся по разные стороны от школы.

**Учитель.** А какие слова надо добавить в условие, чтобы права была Вера?

**Дети.** Дома Нины и Коли находятся по одну (левую) сторону от школы.

**3.** Для самостоятельной работы учащимся может быть предложено задание № 6 на с. 4.

**4.** В конце урока можно с учащимися разобрать задание на смекалку на с. 4, где просят разбить фигуры на 2 группы.

Здесь возможны 3 способа разбиения фигур.

*I способ:*

по цвету (№ 1, № 4, № 5, № 7, № 9 и № 2, № 3, № 6, № 8).

*II способ:*

по форме (№ 1, № 4, № 5, № 6, № 8 и № 2, № 3, № 7, № 9).

*III способ:*

по размеру (№ 1, № 3, № 6, № 7 и № 2, № 4, № 5, № 8, № 9).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, чем мы занимались сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли материал, изученный во втором классе.

**Учитель.** Что успели повторить?

**Дети.** Повторяли состав числа 10, нумерацию чисел в пределах 100. Повторили также решение простых задач на сложение и вычитание.

**Учитель.** Что понравилось из заданий больше всего? Что не очень понравилось?

**Домашнее задание:** с. 4, № 6 (для домашней работы на этом уроке, а также на всех последующих можно предлагать те задания из самостоятельной работы, которые не успели сделать на уроке в классе).

**У р о к 2.** **ПОВТОРЕНИЕ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ  
ОДНОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ С ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ ДЕСЯТОК**(с. 5)

**Цели:** повторить таблицу сложения и вычитания в пределах 20; вспомнить решение задач в два действия, а также построение отрезков заданной длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Положите шарики в нужную коробочку:



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10** | **2** | **19** | **11** | **15** | **5** |

**2.** Какого рисунка не хватает?



**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** В начале урока с учащимися следует повторить состав чисел от 2 до 10. Этому способствуют задания № 1 и № 2, задание «Занимательная рамка» № 1 на с. 5.

**Задание «Занимательная рамка»**

****

**2.** Работу над табличными случаями сложения и вычитания с переходом через десяток можно начать с разбора задания № 3 на с. 5, а затем перейти к демонстрации этого вычислительного приема.

**№ 3:** Вычислите, объясняя каждый раз, сколько всего прибавили к числу или вычли из него:

8 + 2 + 4 = 6 + 4 + 3 = 12 – 2 – 5 = 18 – 8 – 1 =

При этом учитель использует наборное полотно с двумя рядами карманов, по 10 карманов в каждом ряду, иллюстрируя один пример на сложение и один – на вычитание. По ходу иллюстрации он под диктовку учащихся выполняет на доске запись вида:

9 + 4 = 13, 12 – 5 = 7.

Л Л

1 3 2 3

Затем дети с комментированием выполняют задание № 4 на с. 5, а после этого приступают к самостоятельному выполнению задания № 5.

Комментирование примеров из № 4:

8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14



2 4

**Ученик.** Представляю второе слагаемое 6 в виде суммы удобных слагаемых: таких, чтобы одно из них смогло дополнить 8 до 10. Это 2 и 4. Удобно сначала к 8 прибавить 2, получится 10. Потом прибавляем ещё 4. Получается ответ – 14.

**3.** Дальнейшее закрепление данного вычислительного приема происходит при выполнении учащимися задания № 6 и задания «Занимательная рамка» № 2 при последующей проверке.

**Задание «Занимательная рамка» № 2**

****

**4.** При работе над геометрическим материалом задания № 7 учитель должен вспомнить с детьми соотношение между дециметром и сантиметром.

**Учитель.** Сколько см в 1 дм?

**Дети.** В 1 дм содержится 10 см.

После того как учащиеся вспомнили, что 1 дм = 10 см, они самостоятельно чертят отрезок заданной длины в тетради.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**Хомка**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Решение задач.**

На этом уроке учащиеся вспоминают также решение составных задач. Для этого задание № 8 учащиеся разбирают вместе с учителем.

Сначала дети отвечают на первый вопрос задачи – «Сколько кг моркови собрали со второй грядки?», записывают и решают простую задачу:

1-я грядка – 23 кг

2-я грядка – ? на 3 кг м.

23 – 3 = 20 (кг)

О т в е т: 20 кг моркови собрали со второй грядки.

А затем отвечают на второй вопрос задачи – «Сколько кг моркови собрали с двух грядок?» и решают составную задачу:

1-я грядка – 23 кг

2-я грядка – ?, на 3 кг м.

1) 23 – 3 = 20 (кг) – на 2-й грядке

2) 23 + 20 + 43 (кг)

О т в е т: 43 кг моркови всего.

При выполнении задания № 9 учитель просит поставить вопрос задачи так, чтобы она решалась двумя действиями.

**Дети.** Сколько всего машин занято на уборке урожая?

После постановки вопроса учащиеся решают эту задачу самостоятельно.

Картофелекопалок – 10 м.

Грузовых машин – ?, на 2 м. б.

1) 10 + 2 = 12 (м.) – грузовых

2) 10 + 12 = 22 (м.)

О т в е т: 22 машины всего.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы повторили таблицы сложения и вычитания в пределах 20, чертили отрезки заданной длины, а также решали простые и составные задачи.

**Домашнее задание:** с. 5, № 5.

**У р о к 3.** **ВЫРАЖЕНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ** (с. 6–7)

**Цели:** научить записывать и читать выражения с переменной вида: *а*+ 5, *а* – 5; находить значения выражений с переменной при данных значениях буквы; повторить табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20; вспомнить решение задач двумя способами.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для повторения состава чисел в пределах 10 используется задание «Набери слагаемыми число 8» на с. 7.



**2.** В целях закрепления и проверки знания таблиц сложения и вычитания в пределах 20 проводим **арифметический диктант** с использованием известных детям терминов, например:

– сложить числа 8 и 9;

– из 12 вычесть 4;

– найти сумму чисел 6 и 7;

– найти разность чисел 15 и 8;

– первое слагаемое 6, второе – 5, найти сумму;

– уменьшаемое 14, вычитаемое 7, найти разность

– увеличить на 6 число 5 (7, 9);

– уменьшить на 7 число 12 (15, 16).

**III. Работа над новым материалом.**

Для ознакомления с выражениями с переменной можно использовать пособие:



записав, например, на неподвижной части 12 + , а на движущейся ленте числа 10, 8, 20, 9, 15. Тогда при движении ленты в «окошечке» будут появляться соответствующие числа, и получатся выражения:

12 + 10, 12 + 8, 12 + 20, 12 + 9, 12 + 15.

Дети читают эти выражения, записывают их, находят значения этих выражений. Выясняется, что в «окошечко» можно подставлять и другие числа, получая новые выражения, и что таких выражений можно получить очень много.

**Учитель.** Ребята, в математике принято говорить не «окошко», а «переменная» и обозначать её латинскими буквами. Для записи можно использовать различные латинские буквы. Давайте откроем с. 103 учебника и познакомимся с некоторыми из них.

Ученики рассматривают на с.103 учебника, как записываются и как произносятся некоторые латинские буквы. Записав вместо «окошечка», например, букву *с*, получают выражение 12 + *с*. Затем учащиеся называют значения буквы *с* и значения выражения при этих значениях буквы.

Для закрепления материала ученики читают объяснение в учебнике на с. 6–7, затем выполняют задание № 1.

З а д а н и е № 1:

В следующих записях подставляйте в «окошко» числа: 7, 4, 5, 3, 2, 6, 8, 9 – и вычисляй значения получаемых выражений:



Объясните, почему в последней табличке нельзя подставить в «окошко» числа 7, 8, 9.

**Учитель.** Ребята, почему мы не смогли подставить в последнее выражение числа 7, 8, 9?

**Учащиеся.** Потому что числа 7, 8 и 9 больше 6. А мы не можем из меньшего числа вычитать большее.

Далее учащиеся выполняют задание № 2: читают выражение (сумма чисел *k* и 7), называют данные значения буквы (10 и 7) и находят значение выражения при данных значениях буквы, запись оформляют так:

***k* + 7**

*k* = 10 10 + 7 = 17

*k* = 7 7 + 7 = 14.

Аналогичная работа проводится с выражением *k* – 7.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** На этом уроке учащиеся вспоминают решение задач двумя способами. Задачу из задания № 3 на с. 7 читает вслух ученик.

**Учитель.** Что известно в задаче и что нужно узнать?

**Ученики.** Известно, что у Коли было 5 р. и ещё 1 р. Он купил ручку за 3 р.

**Учитель.** Можно ли ответить на вопрос задачи сразу?

**Ученики.** Нет.

**Учитель.** Что нужно узнать сначала?

**Ученики.** Сколько денег было у Коли.

**Учитель.** Как это узнать?

**Ученики.** Сложением.

**Учитель.** Что с чем будем складывать?

**Ученики.** К 5 прибавим 1.

**Учитель.** После этого можно узнать, сколько денег осталось у мальчика?

**Ученики.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Ученики.** Вычитанием.

Было – 5 р. и ещё 1 р.

Истратил – 3 р.

Осталось – ?

*I способ:*

1) 5 + 1 = 6 (р.) – было

2) 6 – 3 = 3 (р.)

После решения задачи этим способом учитель предлагает подумать, как можно решить эту задачу другим способом. После рассуждений приходят к выводу, что сначала можно из 5 вычесть 3, а затем прибавить 1.

*II способ:*

1) 5 – 3 = 2 (р.)

2) 2 + 1 = 3 (р.)

О т в е т: 3 рубля осталось.

Затем разбираем задачу на смекалку на с. 7. Чтобы узнать, кто быстрее шел, надо выяснить, кто прошел большее расстояние до встречи, так как Винни-Пух и Пятачок вышли из своих домиков одновременно.

При подсчете получилось, что Винни-Пух прошел 20 + 40 + 25 = 85 (м), а Пятачок 25 + 25 + 25 = 75 (м). Значит, Винни-Пух шел быстрее.

**2.** Для самостоятельной работы может быть предложено задание № 4 на с. 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке? Над чем работали?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с выражением с переменной, учились читать и записывать такие выражения, находить их значения.

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы повторили сложение и вычитание в пределах 20. Вспоминали и решали задачи двумя способами.

**Домашнее задание:** с. 7, № 4.

**У р о к 4.** **ПОВТОРЕНИЕ ПРИЕМОВ УСТНОГО СЛОЖЕНИЯ   
И ВЫЧИТАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 100, ПРИЕМОВ ПЕРЕСТАНОВКИ  
СЛАГАЕМЫХ И ЗАМЕНЫ ДВУХ СОСЕДНИХ СЛАГАЕМЫХ   
ИХ СУММОЙ** (с. 8)

**Цели:** повторить устные приемы сложения и вычитания в пределах 100, а также переместительное и сочетательное свойства сложения; закреплять навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Повторение приемов устных вычислений в пределах 100 можно провести по-разному, с учетом подготовленности класса. Если дети достаточно хорошо подготовлены, можно начать сразу с решения примеров с устным комментированием, которое будет давать ученик, решающий пример:

24 + 3 24 + 6 24 + 8 47 – 3 47 – 8 40– 3

42 + 6 52 + 8 73 + 9 64 – 2 75 – 9 50 – 6

При комментировании неоднократно должны прозвучать правила:

***Единицы складываются с единицами, десятки – с десятками.***

***Единицы вычитаются из единиц, десятки – из десятков.***

**III. Объяснение нового материала.**

**1.** Случаи сложения и вычитания с переходом через десяток могут быть объяснены как на основе прибавления или вычитания числа по частям, так и другим способом, например: 53 – 7.

**Ученик** (у доски). Из трех нельзя вычесть 7, «развяжу» (или возьму) один десяток. Останется 4 десятка: 13 – 7 = 6, 40 + 6 = 46.

Аналогично рассматривается и случай 40 – 7. Если учитель не уверен в том, что такая работа будет посильной для его учеников, то объяснение можно провести с использованием пучков-десятков и отдельных палочек.

Для закрепления дети выполняют задание № 1 с комментированием:

42 + 8 = 40 + (2 + 8) = 40 + 10 = 50



40 2

**Ученик.** Складываю единицы с единицами, десятки с десятками. В числе 42 содержится 2 отдельные единицы, прибавлю к 2 единицам 8 единиц, получится 10. Один десяток сложу с десятками: 40 + 10 = 50. Сумма равна 50.

Аналогично решаются другие примеры.

Задание № 2 выполняется самостоятельно с последующей проверкой.

**2.** Перед выполнением задания № 3 учащиеся должны вспомнить переместительное свойство сложения и что два соседних слагаемых можно заменить их суммой.

***Переместительное свойство: от перестановки слагаемых сумма не изменяется.***

***Сочетательное свойство: два соседних слагаемых можно заменить их суммой.***

Задание выполняется с комментированием.

65 + 9 + 5 = 65 + 5 + 9 = 79

**Ученик.** Применяю для вычисления переместительное свойство сложения. Поменяю местами слагаемые 9 и 5. Удобнее сначала к 65 прибавить 5, а потом ещё 9. Сумма равна 79.

Аналогично рассматриваются другие примеры.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

(*И. П.* – основная стойка. Подтягивание на носках с поднятием рук вверх и опусканием в *И. П*.)

**IV. Повторение пройденного материала.**

**1.** На этом же уроке проводятся работы по закреплению нахождения значения выражения с переменной. Выполняя задание № 4, учащиеся читают сами выражения, затем называют значения переменной по таблице, подставляют их в выражения и решают получившиеся примеры.

**Учащиеся.** Найти разность чисел *d* и 5.

Если *d* =6, то 6 – 5 = 1.

Если *d* = 7, то 7 – 5 = 2.

Если *d* = 8, то 8 – 5 = 3.

Если *d* = 9, то 9 – 5 = 4.

Если *d*= 10, то 10 – 5 = 5.

**2.** **Решение задач.**

Задачу № 5 читает вслух ученик.

**Учитель.** Что известно в задаче и что нужно узнать?

**Дети.** У Юры – 16 грибов, а Витя нашёл на 6 грибов меньше. Надо узнать, сколько всего грибов нашли мальчики.

**Учитель.** Можно ли ответить на вопрос задачи сразу?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Что нужно узнать сначала?

**Дети.** Надо узнать, сколько грибов нашёл Витя.

После такого предварительного разбора дети решают задачу самостоятельно.

1) 16 – 6 = 10 (гр.) – у Вити

2) 16 + 10 = 26 (гр.)

О т в е т: 26 грибов нашли мальчики.

Разбор задачи № 7 проводится учителем аналогично разбору задачи № 3 из прошлого урока. Решить эту задачу можно тремя способами.

*I способ:*

1) 32 + 40 = 72 (к.) – было всего

2) 72 – 20 = 52 (к.)

*II способ:*

1) 32 – 20 = 12 (к.) – осталось на первой полке

2) 40 + 12 = 52 (к.)

*III способ:*

1) 40 – 20 = 20 (к.) – осталось на второй полке

2) 32 + 20 = 52 (к.)

О т в е т: 52 книги осталось.

**3.** При разборе задания «Какая фигура следующая», надо не только выяснить, что это – шестиугольник, но и объяснить, почему именно он.



**4.** Для самостоятельной работы может быть предложено задание № 6, но перед выполнением с учащимися надо вспомнить, что 1 дм равняется 10 см.

**Учитель.** Ребята, вспомните, сколько см в 1 дм?

**Дети.** 10 см.

**Учитель.** Верно. А теперь, пользуясь этим, сравните выражения самостоятельно, а потом проверим, что у вас получилось.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы вспомнили свойства сложения и применяли их при решении примеров; вспомнили также решение примеров на сложение и вычитание в пределах 100. Решали задачи и работали с геометрическими фигурами.

**Домашнее задание:** с. 8, № 6.

**У р о к 5.** **ЕДИНИЦЫ ДЛИНЫ. МИЛЛИМЕТР** (с. 9)

**Цели:** познакомить учащихся с новой единицей длины – миллиметром, установить соотношение между миллиметром и сантиметром; повторить алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 100; совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** На доске записаны примеры. Подберите такие числа, чтобы записи были верными:

45 – 10 < 45 – … 23 + 5 < 23 + …

18 + 40 > 18 + … 56 – 4 > 56 – …

**2.** Переведите:

80 см = … дм 5 дм = … см

9 дм 2 см = … см 67 см = … дм … см

**III. Работа над новым материалом.**

Работа над новым материалом на уроке зависит от уровня подготовленности детей и предполагает меньшую или большую степень их самостоятельности.

В одном случае новый материал вводится в форме беседы о том, что миллиметр – это новая единица для определения длины отрезков.

Показав на линейке отрезок в 1 мм, учитель вводит соотношение: 1 см равен 10 мм.

Соответствующая запись выполняется на доске и в тетрадях.

Полезно обратить внимание детей на то, что на линейке сантиметры обозначены длинными черточками, а миллиметры – короткими, но каждые пять миллиметров обозначены более длинной черточкой, что облегчает измерения.

После этого учащиеся читают вводный текст в учебнике на с. 9 и под руководством учителя выполняют задания № 1 и № 2.

**№ 1:** измерьте длину каждого отрезка.



Дети измеряют и записывают результат в миллиметрах.

**№ 2:** начертите отрезки длиной 8 мм и 5 см 2 мм.



Если подготовка класса к данному моменту достаточно высокая, учитель может построить работу по-другому: на основе практической работы дети сами приходят к необходимости введения новой единицы длины, а затем подводятся к обобщению.

Каждый ученик получает полоску бумаги и измеряет ее длину (длина ее выражается в сантиметрах и миллиметрах). Дети пользуются сантиметровой линейкой и убеждаются, что в целых сантиметрах измерить длину этой полоски нельзя. Учащиеся приходят к выводу, что нужна новая единицы длины, более мелкая, чем сантиметр. Используя учебник, дети узнают, что новая, более мелкая единица измерения называется миллиметром.

После чтения в учебнике вводной статьи на с. 9 учащиеся приступают к выполнению заданий № 1 и № 2 под руководством учителя (см. выше).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 – *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для повторения алгоритмов письменного сложения и вычитания выполняется задание № 3. Полезно решить эти примеры у доски с подробным комментированием:



**Ученик.** Записываю десятки под десятками, единицы под единицами. Складываю единицы: 3 + 2, получится 5. Записываю под единицами. Складываю десятки: 4 + 1, получится 5. Записываю под десятками. Читаю ответ: 55.

**2. Решение задач.** Упражнение № 4 выполняется устно под руковод-ством учителя.

Дети должны объяснить, что, вычислив разность 16 – 12, узнаем длину головы кита, а если к этой разности прибавить еще 16, то узнаем, какова длина всего кита.

Задание № 5 можно предложить учащимся выполнить самостоятельно. После решения задачи осуществить проверку.

**3.** Для самостоятельной работы можно предложить выполнить задание № 6 и задание «Занимательные рамки» (на полях учебника).

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке? Над чем работали?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с новой единицей длины – миллиметром, измеряли и чертили отрезки в миллиметрах. Также вспомнили сложение и вычитание столбиком в пределах 100, решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 9, № 6.

**У р о к 6.** **УРАВНЕНИЕ** (с. 10)

**Цели:** дать понятие уравнения; научить правильно читать и решать уравнения методом подбора; закреплять письменные приемы сложения и вычитания; вспомнить сравнение единиц длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

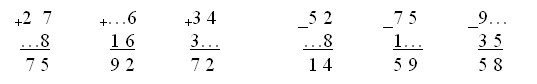
**1.** Найдите и исправьте ошибки:

6 + 7 – 9 = 4 17 – 8 + 11 = 20

7 + 8 – 6 = 9 13 – 8 + 7 = 12

4 + 9 – 7 = 6 11 – 7 + 9 = 13

**2.** Арифметические ребусы – вставьте пропущенные цифры:



**3.** Решение простых задач на сложение и вычитание. Четыре-пять задач различных видов предлагаем в форме **арифметического диктанта** (учитель читает задачу, а дети записывают ее решение или только ответ).

В автобусе ехало 17 человек. 5 человек вышли. Сколько человек осталось?

Во дворе стояло 20 машин. Из них 8 легковых, а остальные грузовые. Сколько грузовых машин стояло во дворе?

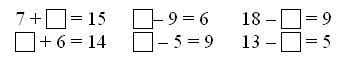
Вике 18 лет, а Карине 10 лет. На сколько лет Карина младше Вики?

У Кости 13 красных шаров и столько же зеленых. Сколько всего шаров у Кости?

Когда Дима подарил 5 календариков, у него осталось 18. Сколько календариков было у Димы?

**III. Работа над новым материалом.**

С целью подготовки введения нового материала решить с учащимися устно несколько примеров:



**Учитель (***поясняет*). Неизвестные числа, которые надо найти, принято обозначать латинскими буквами; познакомимся еще с одной из них – буквой *х*.

Далее учащиеся с учителем читают вводный текст в учебнике (с. 10).

**Учитель** также знакомит детей с правильным чтением уравнения:

*х* + 4 = 12 можно прочитать так: к неизвестному числу прибавить 4, получится 12. К какому числу надо прибавить 4, чтобы получилось 12?

**Дети.** 8.

**Учитель.** Первое слагаемое неизвестно, второе – 4, сумма равна 12.

Решать уравнения на данном этапе следует устно методом подбора.

Для закрепления выполнить задание № 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Выполняя работу по сравнению единиц длины (задание № 3), надо добиться от учащихся не только постановки знака, но и объяснения, почему такой знак поставлен.

**Ученик.** 1 см 6 мм … 16 мм

В 1 см содержится 10 мм. Значит, в левой части 1 см = 10 мм да ещё 6 мм. Всего получается 16 мм. А в правой части тоже 16 мм. Значит, ставим знак =. 1 см 6 мм = 16 мм.

Аналогично рассуждают дети и при решении других примеров.

**2.** Для самостоятельной работы можно использовать примеры задания № 2.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке? Над чем работали?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с уравнениями, учились читать, записывать их и решать способом подбора. На уроке также решали задачи, арифметические ребусы, сравнивали единицы длины.

**Домашнее задание:** с. 10, № 2.

**У р о к 7.** **ПОВТОРЕНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ   
И РЕЗУЛЬТАТОМ СЛОЖЕНИЯ** (с. 11)

**Цели:** повторить связь между компонентами и результатом сложения; научить решать уравнения, опираясь на эту связь; закреплять навык решения составных задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Поставьте нужные знаки «+», «–» так, чтобы равенства остались верными:

(40 … 25) … 5 = 20 50 … (43 … 10) = 83

(90 … 35) … 20 = 80 (16 … 3) … 7 = 20

**2.** Продолжите ряды чисел:

26, 37, 48, …, …, …, … .

88, 87, 85, 82, 78, …, …, …, … .

**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** Повторение связи между суммой и слагаемыми можно провести на основе сравнения троек взаимосвязанных примеров (задание № 1).

**10 + 7 = 17**

17 – 7 = 10

17 – 10 = 7

После решения примера на сложение дети должны прочесть запись, используя термины «слагаемое» и «сумма».

**Ученик.** Запись 10 + 7 = 17 читается так: 10 – первое слагаемое, 7 – второе слагаемое, 17 – сумма.

Учащиеся, сравнивая второй пример с первым, объясняют, что из суммы (17) вычли второе слагаемое (7), и устанавливают, что при этом получили первое слагаемое (10). Так же сравнивают третий пример с первым и устанавливают, что если из суммы (17) вычесть первое слагаемое (10), то получится второе слагаемое (7).

Аналогичные объяснения должны быть даны при рассмотрении следующих троек примеров. Затем дети читают вывод, помещенный в учебнике в рамке.

***Если из суммы двух слагаемых вычесть одно из них, то получится другое слагаемое.***

**Учитель.** Как можно использовать этот вывод для проверки сложения?

**Ученики.** Для проверки сложения можно из полученной суммы вычесть одно из слагаемых. Если получится другое слагаемое, значит, пример решен верно.

**2.** Для закрепления знания связи между суммой и слагаемыми дети заполняют таблицу (задание № 2), записанную предварительно учителем на доске.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Слагаемое |  | 16 |  | 19 |  | 10 |
| Слагаемое | 5 |  | 8 |  | 7 |  |
| Сумма | 20 | 30 | 17 | 20 | 18 | 100 |

Пояснения будут такими: «Сумма 20, второе слагаемое 5. Мы знаем, что если из суммы вычесть второе слагаемое, то получится первое слагаемое:

20 – 5 = 15, значит, первое слагаемое равно 15».

**3.** Используя вывод о связи между суммой и слагаемыми, учащиеся под руководством учителя решают с комментированием уравнения (задания № 3 и № 4).

**№ 3:**

*х* + 6 = 38

*х* = 38 – 6

*х* = 32

32 + 6 = 38

38 = 38

Рассуждения могут быть следующими: «Первое слагаемое неизвестно, второе слагаемое 6, сумма равна 38. Чтобы найти первое слагаемое, надо из суммы вычесть второе слагаемое. Значит, 38 – 6 = 32, *х* = 32. Выполняем проверку. Вместо *х* подставляем число 32. Складываем: 32 + 6. Получаем 38. Значит, уравнение решили верно».

**№ 4:**

*х* + 18 = 42 64 + *х* = 82

*х* = 42 – 18 *х* = 82 – 64

*х* = 24 *х* = 18

24 + 18 = 42 64 + 18 = 82

42 = 42 82 = 82

Комментарии такие же, как и при выполнении № 3.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV.** **Решение задач.**

Задание № 6 выполняется под руководством учителя.

После повторения и краткой записи условия дети должны объяснить, что, вычислив сумму 20 + 5, узнаем, сколько килограммов картофеля собрали со второй грядки, а если к этой сумме прибавить еще 20, то узнаем, сколько всего картофеля собрали с этих двух грядок.

|  |  |
| --- | --- |
| 1-я грядка – 20 кг  2-я грядка – ?, на 5 кг б. |  |

1) 20 + 5 = 25 (кг) – со 2-й грядки

2) 20 + 25 = 45 (кг)

О т в е т: 45 кг картофеля всего.

Задание № 7 можно предложить учащимся решить самостоятельно, а затем проверить решение.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли, какая связь существует между компонентами и результатом сложения.

**Учитель.** Какую же связь мы установили?

**Дети.** Мы установили, что если из суммы вычесть одно слагаемое, то получится другое слагаемое.

**Учитель.** Где использовали это правило на уроке?

**Дети.** Это правило мы применяли при проверке сложения и при решении уравнений.

**Учитель.** Что ещё мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** А ещё на уроке мы повторили решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 11, № 7.

**У р о к 8.** **ПОВТОРЕНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ   
И РЕЗУЛЬТАТОМ ВЫЧИТАНИЯ** (с. 12)

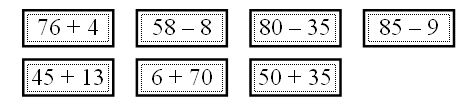
**Цели:** повторить связь между компонентами и результатом вычитания; использовать полученные выводы для проверки вычитания; закреплять умение находить значение выражения с переменной.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Игра «Составление поезда из примеров». Учитель выставляет вразброс картинки с записанными на них примерами:



Дети должны составить поезд из вагончиков (карточек с примерами) так, чтобы пример на следующем вагончике начинался с числа, совпадающего с ответом примера на предыдущем вагончике.



**2.** Составьте и решите тройки примеров:

**… + 9 = 17 6 + … = 14 … + 5 = 13**

17 – 9 = ………….. ……………

………….. ………….. ……………

**III. Объяснение нового материала.**

**1.** Подготовка к восприятию и усвоению выводов, характеризующих связь между уменьшаемым, вычитаемым и разностью, ведется аналогично тому, как это делалось на предыдущем уроке (задание № 1). Затем дети читают выводы, помещенные в учебнике в рамке.

***Если к разности прибавить вычитаемое, то получится уменьшаемое.***

***Если из уменьшаемого вычесть разность, то получится вычитаемое.***

**2.** После разбора выводов учащиеся приступают к выполнению задания № 2 с комментированием у доски:



**Ученик.** Записываю десятки под десятками, единицы под единицами.

Вычитаю единицы: 9 – 5, получится 4.

Записываю под единицами.

Вычитаю десятки: 4 – 3, получится 1.

Записываю под десятками.

Читаю ответ: 14.

**Учитель.** Как можно использовать эти правила для проверки вычитания?

**Дети.** Для проверки вычитания нужно к полученной разности прибавить вычитаемое. Если получится уменьшаемое, значит, пример решен верно.

Проверка примера: 

**3. Решение задач.** Учитель с учащимися разбирает задание № 5.

Красные – 15 астр

Розовые – ?, на 3 астры м. белые

Белые – ?

После краткой записи условия задачи **учитель** спрашивает:

– Можем ли мы сразу ответить на главный вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Почему?

**Дети.** Мы не знаем, сколько розовых астр расцвело.

**Учитель.** А это мы можем узнать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Вычитанием. Из 15 вычтем 3.

**Учитель.** Хорошо. А после этого можно будет узнать, сколько белых астр?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием узнаем?

**Дети.** Сложением. К количеству красных астр прибавим количество розовых астр.

Далее учащиеся решают задачу самостоятельно.

1) 15 – 3 = 12 (астр) – розовые

2) 15 + 12 = 27 (астр)

О т в е т: 27 белых астр.

**4.** Для закрепления умения решать уравнения выполняется задание № 6. Перед решением учитель должен спросить у учащихся, какие записи из предложенных можно отнести к уравнениям и почему.

**Учитель.** Ребята, рассмотрите записи. Какие из них мы можем отнести к уравнениям?

**Дети.** 16 + *х* = 29, *х* + 6 = 54.

**Учитель.** А почему только эти?

**Дети.** Потому что это равенства, содержащие неизвестное число, которое надо найти.

После беседы учащиеся решают выбранные уравнения у доски с комментированием.

16 + *х* = 29

**Учащиеся.** Нам неизвестно второе слагаемое. Чтобы найти второе слагаемое, надо из суммы 29 вычесть известное слагаемое 16. Получится 13.

*х* = 29 – 16

*х* = 13

16 + 13 = 29

29 = 29

**5.** Для самостоятельной работы можно предложить учащимся выполнить задания № 4, № 7 и № 3. Задание № 3 оформляется учащимися как выражение с переменной.

Сначала записывается сумма *в*+ 10 и находятся значения этой суммы при данных значениях *в*: *в* + 10

*в* = 36 36 + 10 = 46

*в* = 57 57 + 10 = 67

*в* = 63 63 + 10 = 73

*в* = 10 10 + 10 = 20

Аналогичная работа проводится с разностью *в* – 10:

*в* – 10

*в* = 36 36 – 10 = 26

*в* = 57 57 – 10 = 47

*в* = 63 63 – 10 = 53

*в* = 10 10 – 10 = 0

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы повторяли связь между компонентами и результатом вычитания.

**Учитель.** Какую же связь мы выявили?

**Дети.** Если к разности прибавить вычитаемое, то получится уменьшаемое. Если из уменьшаемого вычесть разность, то получится вычитаемое.

**Учитель.** Где использовали эти правила?

**Дети.** Мы их использовали при проверке вычитания.

**Учитель.** Что ещё мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли, как найти значение выражения с переменной, а также решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 11, № 4.

**У р о к 9.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ** (с. 13)

**Цели:** закрепить умение решать уравнения на сложение и вычитание с применением правил и с проверкой; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления знаний связи между компонентами сложения и компонентами вычитания дети заполняют таблицы (задание № 1) с устным комментированием.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Слагаемое | 37 | 48 |  |  | Уменьшаемое | 100 |  | 92 |
| Слагаемое |  | 6 | 7 |  | Вычитаемое |  | 20 |  |
| Сумма | 50 |  | 50 |  | Разность | 20 | 60 | 70 |

**Ученик.** Первое слагаемое 37, сумма 50, второе слагаемое неизвестно. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое: 50 – 37, получится 13. Второе слагаемое 13.

Уменьшаемое 100, вычитаемое неизвестно, разность 20. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность: 100 – 20, получится 80. Вычитаемое 80.

**2.** Игра «Найди ошибку».

Учитель заранее заготавливает на доске запись 6 примеров:

80 + 17 = 97 65 + 12 = 77 18 + 9 = 27

45 + 5 = 50 73 + 7 = 80 7 + 51 = 58

После выполнения задания **учитель** ставит вопрос:

– Как проверяли?

Если при этом окажется, что дети пересчитывали примеры, можно спросить, какой ещё способ проверки они знают.

**Дети.** Можно было из суммы вычесть одно слагаемое, и если в результате получили другое слагаемое, то пример решён верно.

**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** На этом уроке учащиеся решают уравнения на сложение и вычитание с проверкой и с применением изученных правил. В задании № 2 учитель с учащимися разбирает решенные уравнения, а в задании № 3 дети решают уравнения с комментированием:

43 + *х* = 90 *х* – 28 = 70

*х* = 90 – 43 *х* = 70 + 28

*х* = 47 *х* = 98

43 + 47 = 90 98 – 28 = 70

90 = 90 70 = 70

**Учащиеся.** В первом уравнении нам неизвестно второе слагаемое. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы 90 вычесть первое слагаемое 43. Второе слагаемое равно 47.

Во втором уравнении нам неизвестно уменьшаемое. Чтобы найти уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое: 70 + 28 = 98. Уменьшаемое равно 98.

**2. Решение задач.**

Задание № 6 учитель разбирает вместе с детьми. Проводится беседа.

**Учитель.** Какой вопрос можно поставить к данному условию?

**Дети.** На сколько больше кг яблок в одной корзине, чем в другой?

1-я корзина – 48 кг

2-я корзина – ? 85 кг на ? б

После краткой записи условия **учитель** спрашивает:

– Можно ли ответить сразу на главный вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Почему?

**Дети.** Мы не знаем, сколько кг яблок во 2-й корзине.

**Учитель.** Верно. А это можно узнать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Вычитанием. Надо из 85 вычесть 48.

**Учитель.** Хорошо. Что будем узнавать потом?

**Дети.** Теперь мы сможем ответить на главный вопрос задачи.

**Учитель.** Как?

**Дети.** Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее число.

Далее учащиеся решают задачу самостоятельно.

Задачу № 7 учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.

**3.** **Для самостоятельной работы** можно предложить учащимся решить примеры № 4 и № 5.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы повторяли взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания. Учились, пользуясь правилами, как найти неизвестное слагаемое, как найти неизвестное вычитаемое и уменьшаемое, учились решать уравнения.

**Учитель.** Чем ещё занимались на уроке?

**Дети.** Решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 13, № 4, 5.

**У р о к 10.** **ОБОЗНАЧЕНИЕ ФИГУР БУКВАМИ** (с. 14)

**Цели:** познакомить учащихся с обозначением фигур буквами, научить правильно читать и записывать название фигур; продолжить работу над совершенствованием умений решать уравнения; закреплять умения решать задачи и примеры.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** На доске записаны три задания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уменьшить на 9 | Увеличить на 8 | Уменьшить на 6 |
| 24, 65, 18, 33 | 16, 45, 71, 52 | 40, 72, 54, 93 |

Учитель вызывает к доске трёх учеников. Выполняя задание, каждый из них записывает строкой ниже получаемые ответы.

Одновременно учитель проводит с классом счёт «цепочкой»:

5 + 8 – 9 + 6; 14 – 7 + 5 – 8 + 9; 12 – 9 + 8 – 5 + 4.

Затем отвечающие у доски объясняют, как выполняли задания, класс проверяет правильность ответов.

**2.** Вычислите. Разбейте выражения на две группы (примеры на сложение и примеры на вычитание):

23 + 15

47 – 14

38 – 23

33 + 14

15 + 23

47 – 33

38 – 15

14 + 33

**III. Работа над новым материалом.**

Учитель начинает объяснение нового материала с беседы:

– Ребята, мы с вами все имеем имена, благодаря которым мы можем назвать нужного нам человека. Так же и в математике: геометрические фигуры имеют свои имена. На одном и том же чертеже может быть начерчено несколько одинаковых фигур, и чтобы не было путаницы, они имеют свои обозначения.

После этого учащиеся открывают учебник на с. 14 и читают вводную статью.

Для закрепления полученных знаний под руководством учителя выполняются задания № 1, № 2, № 3.

После построения чертежа к заданию № 3 учитель спрашивает:

– Как можно узнать длину отрезка СВ, не измеряя его?



Учащиеся должны догадаться, что отрезки АС и СВ – это части отрезка АВ. Значит, если из длины отрезка АВ вычесть длину одной части, то получим длину другой части. Следовательно, 60 – 15 = 45.

Значит, длина отрезка СВ = 45 мм.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** В задании № 4 дети должны правильно поставить вопрос к задаче: «Сколько яблок упало с яблони?».

**Учитель.** Ребята, как вы думаете: задача простая или составная?

**Дети.** Составная.

**Учитель.** А почему вы так решили?

**Дети.** Потому что мы сразу не можем ответить на главный вопрос задачи.

**Учитель.** А почему?

**Дети.** Мы не знаем, сколько всего яблок висело.

**Учитель.** А это можно узнать?

**Дети.** Да. Сложением. Надо к 12 прибавить 8, а затем из полученной суммы вычесть 16.

1) 12 + 8 = 20 (яб.) – было

2) 20 – 16 = 4 (яб.)

О т в е т: 4 яблока упало.

**2. Решение уравнений.** Задание № 5 можно предложить учащимся решить самостоятельно или с комментированием. Это зависит от уровня подготовленности класса.

**№ 5:** 28 + *а* = 39

**Учащиеся.** Нам неизвестно второе слагаемое. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.

*а* = 39 – 28

*а* = 11

28 + 11 = 39

39 = 39

**3.** Для самостоятельной работы предложить учащимся решить примеры задания № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы узнали, что геометрические фигуры обозначаются буквами; учились читать название фигур на чертеже; сами чертили отрезки и обозначали их буквами.

**Учитель.** Чем ещё занимались на уроке?

**Дети.** Мы ещё решали задачи, уравнения и примеры.

**Домашнее задание:** с. 14, № 6.

Задания, данные на с. 15–17, учитель использует по своему усмотрению. Часть из этих упражнений может быть выполнена устно, часть – с записью и преимущественно самостоятельно. Некоторые упражнения можно использовать на последующих уроках для устного выполнения самостоятельных и домашних работ.

**У р о к 11.** К**ОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

Этот урок посвящается проверке знаний, умений и навыков учащихся по материалу, пройденному во 2 классе. Для проверки полезно предложить детям ту самую контрольную работу, которую они выполняли в конце второго года обучения (см. выпущенное издательством «Учитель» пособие № 82н/2 «Математика. 2 кл. Поурочные планы. II полугодие (по учебнику Моро М. И. и др.)»).

Сопоставление результатов выполнения этой работы с теми, которые были получены тогда, покажет учителю, достаточный ли эффект дало проведённое им повторение пройденного, какие вопросы заслуживают особого внимания на последующих уроках.

**У р о к 12.** Р**АБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденное.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 13.** **ДЕЙСТВИЕ УМНОЖЕНИЯ, ЕГО СВЯЗЬ   
СО СЛОЖЕНИЕМ ОДИНАКОВЫХ СЛАГАЕМЫХ** (с. 18–19)

**Цели:** познакомить учащихся со смыслом умножения; научить заменять сумму одинаковых слагаемых умножением; повторить нахождение значений выражений с переменной, решение уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Игра «Расшифруй слово».

Решите примеры, запишите их ответы в порядке убывания и расшифруйте слово (на доске представлена запись примеров):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **П** | 20 + 70 |  | **А** | 36 + 40 |  | **Л** | 49 – 4 |
| **Н** | 60 – 40 |  | **И** | 57 – 7 |  | **Р** | 32 + 46 |
| **В** | 50 + 4 |  | **Ь** | 97 – 70 |  | **О** | 69 – 60 |

Слово: ПРАВИЛЬНО.

**2.** Сравните:

4 дм 1 см … 4 дм 8 см 2 дм 6 см … 26 см

7 дм 5 см … 8 дм 1 см 8 дм … 18 см

**III. Работа над новым материалом.**

**1.** В качестве подготовки к рассмотрению нового материала полезно включить в устные упражнения решение примеров:

4 + 4 + 4 7 + 7 + 7 + 7 2 + 2 + 2 + 4 + 2

5 + 5 + 5 + 5 + 5 8 + 8 3 + 3 + 4 + 3

Пусть дети вычислят суммы, установят, что слагаемые одинаковые, и сосчитают, сколько их. Наряду с такими примерами, надо включить и суммы с различными слагаемыми. Сравнив суммы, дети заметят, что бывают суммы с одинаковыми слагаемыми и с разными.

**2.** Далее **учителю** надо провести демонстрацию, сопровождая каждое действие вопросами к классу:

– Я положила на верхнюю полочку наборного полотна по 3 кружка 4 раза. Сколько всего кружков я положила? Как узнали?

**Дети.** 3 + 3 + 3 + 3 = 12.

**Учитель.** Запишем эту сумму (*записывает на доске*). Какие слагаемые в этой сумме?

**Дети.** Одинаковые.

**Учитель.** Сколько одинаковых слагаемых?

**Дети.** 4.

**Учитель.** Этот пример на сложение одинаковых чисел можно заменить примером на умножение. Пример на умножение записывают так: 3 · 4 = 12. Точка – знак умножения. Число 3 показывает, какое брали слагаемое, а число 4 показывает, сколько взяли одинаковых слагаемых. Читают этот пример так: 3 умножить на 4, получится 12.

После этого учитель разбирает вместе с детьми вводную статью в учебнике на с. 18. Затем учащиеся выполняют задание № 1 с комментированием. Прежде чем поставить нужный знак, учащиеся должны левую часть записи заменить умножением. Еще раз проговорить, какое число бралось слагаемым и сколько раз. После этого посмотреть на правую часть и выяснить, какое там число бралось слагаемым и сколько раз, а затем поставить знак.

4 + 4 + 4 … 4 · 5

**Дети.** Левую часть мы можем заменить умножением 4 · 3. Здесь число 4 бралось слагаемым 3 раза. А в правой части число 4 бралось слагаемым 5 раз. Значит, больше будет результат в правой части.

З а д а н и е № 2.



Выполняя задание № 2, ученики считают, сколько таких тарелок с грушами. Объясняют, как узнать, сколько всего груш (4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20), устанавливают, что в сумме слагаемые одинаковые, их – 5, и заменяют пример на сложение примером на умножение: 4 · 5 = 20.

Аналогичная работа проводится по другому рисунку.



После чтения задания № 3 дети под руководством учителя выполняют иллюстрацию в тетрадях (обводят по 6 клеток 3 раза).

**Учитель** задает вопрос:

– Как узнать, сколько всего кг огурцов?

**Дети.** 6 + 6 + 6 = 18.

**Учитель.** Запишем решение. Какие слагаемые в этой сумме?

**Дети.** Одинаковые.

**Учитель.** Сколько слагаемых?

**Дети.** 3.

**Учитель.** Запишем решение задачи умножением. На первом месте пишут число, которое берется слагаемым, какое это число?

**Дети.** 6.

**Учитель.** Какое число надо записать на втором месте?

**Дети.** 3.

**Учитель.** Что оно показывает?

**Дети.** Сколько раз берется слагаемое – 6.

**Учитель.** Теперь запишите решение умножением.

**Дети.** 6 · 3 = 18.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Учащиеся по кратким записям (задание № 4) составляют задачи и решают их с последующей проверкой.

**2.** Для самостоятельной работы учащимся можно предложить задания № 5, № 6, № 7.

**3.** **Работа над геометрическим материалом.** Задание № 8 учащиеся выполняют с комментированием. Сначала измеряют длину каждого звена ломаной линии, выражают ее в миллиметрах и записывают решение в тетради.



28 + 32 + 45 = 105 (мм)

О т в е т: 105 мм – длина ломаной АВСД.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы учились заменять сумму одинаковых слагаемых умножением. А также решали задачи, примеры, уравнения, находили длину ломаной линии.

**Учитель.** Какие задания на уроке вам понравились? Какие – не очень?

**Домашнее задание:** с. 19, № 6, № 7.

**У р о к 14.** **НАЗВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ И РЕЗУЛЬТАТА  
ДЕЙСТВИЯ УМНОЖЕНИЯ** (с. 20)

**Цели:** познакомить с названиями компонентов и результата действия умножения; научить правильно читать выражения на умножение; провести работу над задачами, решение которых записывается умножением.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** «Какое число следующее?». Надо найти закономерность в ряду чисел и записать ещё 2 числа:

2, 1, 4, 3, 6, 5, 8, …, … .

**2.** Замените, где возможно, сложение умножением:

3 + 3 + 3 + 3

24 + 24

32 + 23

2 + 2 + 2 + 2 + 2

15 + 17 + 19

**3.** Замените умножение сложением и найдите значение выражений:

5 · 4

7 · 3

25 · 2

30 · 3

8 · 4

**III. Объяснение нового материала.**

**1.** Учитель вывешивает плакат с названиями чисел при умножении, изготовленный по образцу, данному на с. 20 учебника,



и объясняет: «Числа, которые умножают, называются множителями (8 – первый множитель, 3 – второй множитель), а результат называется произведением (24 – произведение), запись 8 · 3 тоже называется произведением».

Дети повторяют термины, затем читают запись в рамке на с. 20. Учитель говорит, что примеры на умножение теперь можно читать так: «Первый множитель 8, второй множитель 3, произведение 24». Или так: «Произведение чисел 8 и 3 равно 24».

Для закрепления выполнить задание № 1: ученики читают по-новому каждый пример и находят результат, заменив произведение суммой.

**№ 1:**

9 · 2 = 9 + 9 = 18

**Учащиеся.** Первый множитель 9, второй множитель 2. Произведение равно 18.

Перед выполнением задания № 2 **учитель** просит учащихся сравнить первую пару примеров:

– Чем отличаются примеры?

**Дети.** Отличаются вторым множителем.

**Учитель.** Что произошло со вторым множителем во 2-м примере?

**Дети.** Он увеличился на 1.

**Учитель.** Давайте вспомним, что показывает второй множитель?

**Дети.** Он показывает, сколько раз берется слагаемым первое число.

**Учитель.** Значит, во втором примере число 2 взяли не 7 раз, а 8. Как же, зная ответ первого примера, легко посчитать ответ второго?

**Дети.** Надо к ответу первого примера прибавить еще 2.

**Учитель.** Сколько получится?

**Дети.** 16.

Аналогичная работа проводится с другими примерами.

**2. Работа по таблице.** При выполнении задания № 5 учитель записывает на доске такую же таблицу, как в учебнике,

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Множитель | 3 | 8 | 16 | 34 | 1 | 7 |
| Множитель | 2 | 3 | 3 | 2 | 9 | 4 |
| Произведение | 6 |  |  |  |  |  |

и спрашивает: «Что записано в первой строке таблицы?»

**Дети.** Это первый множитель.

**Учитель.** Что он показывает?

**Дети.** Какое число брали слагаемым.

**Учитель.** Что записано во второй строке?

**Дети.** Это второй множитель.

**Учитель.** Что он показывает?

**Дети.** Сколько раз брали слагаемым первое число.

**Учитель.** Что записано в третьей строке?

**Дети.** Произведение надо вычислить.

**Учитель.** Составьте пример, используя числа I столбика таблицы. Как вычислить это произведение?

**Дети.** 3 взять слагаемым 2 раза, получится 6.

Аналогично находится значение других произведений.

**3. Решение задач.** Задание № 3 учащиеся решают с комментированием у доски. Сначала заканчивают вопрос задачи: «Сколько всего платочков вышили девочки?». После этого дети должны выполнить иллюстрацию: обвести 8 раз по 2 клеточки в тетради. Ученики сначала записывают решение задачи сложением, а затем ниже – умножением.



2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 · 8 = 16 (п.)

О т в е т: 16 платочков всего.

**4. Геометрический материал.** Выполняя задание № 6, дети учатся правильно читать и записывать названия прямоугольников (*АВСД* и *ОРТК*). Следует также выяснить, почему фигура *КМNЕ* не является прямоугольником.



**Учитель.** Ребята, почему фигура КМNЕ не является прямоугольником?

**Учащиеся.** Потому что у неё 2 угла не прямые.

**5. Для самостоятельной работы** можно предложить выполнить задание № 4.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы узнали, как называются компоненты и результат умножения, учились правильно читать примеры на умножение. Также повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 20, № 4.

**У р о к 15.** **УМНОЖЕНИЕ ЕДИНИЦЫ И НУЛЯ** (с. 21)

**Цели:** познакомить учащихся с частными случаями умножения единицы и нуля; научить применять изученные правила при решении примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Задание № 6 из учебника:

– Увеличьте на 8 числа: 16, 27, 35, 48.

– На сколько 24 больше, чем 8? чем 15?

**2.** Решите арифметические ребусы:

\_8 … +7 … \_8 … +… 7

1 2 …6 …6 5 …

…9 9 0 5 6 9 1

**3.** Сравните, не выполняя действия:

42 + 42 + … 42 · 4

78 · 5 … 73 + 73 + 73 + 73 + 73

*в* · 3 … *в* + *в* + *в* + *в*

**III. Работа над новым материалом.**

Работу над новым материалом надо начать с рассмотрения у доски примеров такого вида: 1 · 3, 1 · 5. Записав эти примеры, учащиеся решают их, заменяя умножение сложением. Получается запись:

1 · 3 = 1 + 1 + 1 = 3

1 · 5 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5.

Проводится беседа.

**Учитель.** Что интересного вы заметили? Сколько раз берется слагаемым число 1?

**Дети.** Столько раз, сколько единиц во втором множителе.

**Учитель.** Значит, какое число всегда будет в произведении?

**Дети.** В произведении всегда будет число, равное второму множителю.

Аналогично дети подводятся к обобщению случаев умножения нуля.

После этого учащиеся еще раз просматривают вводную статью на с. 21 и заканчивают формулировки, начатые в задании № 4.

**Учащиеся.** При умножении 1 на любое число получается то число, на которое умножаем.

***При умножении нуля на любое число получается нуль.***

Дети приводят свои примеры на умножение чисел 1 и 0.

Для закрепления учащиеся выполняют задания № 1, № 2, № 5 с комментарием, применяя новые правила:

0 · 15 = 0

Если 0 умножить на 15, получится 0, так как при умножении нуля на любое число всегда получается нуль.

1 · 26 = 26

Если 1 умножить на 26, получится 26, так как при умножении 1 на любое число получается то число, на которое умножают.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Работа над геометрическим материалом.** При выполнении задания № 8 дети должны сначала найти длину ломаной линии, записав решение: 2 + 2 + 2 = 6 или 2 · 3 = 6. После этого они чертят отрезок, длина которого 6 см.



**2.** Для самостоятельной работы учащимся предложить задания № 3 и № 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы учились умножать 0 и 1 на другие числа.

**Учитель.** С какими правилами познакомились?

**Дети.** При умножении 1 на любое число получается то число, на которое умножают. При умножении 0 на любое число получается 0.

**Учитель.** Что ещё повторяли на уроке?

**Дети.** Решали задачи, уравнения и арифметические ребусы.

**Домашнее задание:** с. 21, № 3, № 7.

**У р о к 16.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.   
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 22)

**Цели:** закреплять умение решать задачи на умножение; совершенствовать навык в построении геометрических фигур; продолжить работу по закреплению вычислительных навыков.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Наберите слагаемыми число 16.



**2.** Задание № 5. Представьте в виде суммы одинаковых слагаемых числа: 8, 9, 18, 12, 14, 16.

О б р а з е ц: 8 = 4 + 4

8 = 2 + 2 + 2 + 2

После рассмотрения образца учащиеся аналогично раскладывают другие числа. Запись ведётся на доске.

9 = 3 + 3 + 3

18 = 9 + 9

18 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2

12 = 6 + 6

12 = 3 + 3 + 3 + 3

14 = 7 + 7

14 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2

16 = 8 + 8

16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2

16 = 4 + 4 + 4 + 4.

**3.** Решите цепочку примеров:



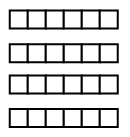
**4.** После чтения задания № 4 дети объясняют, что разность чисел 18 и 6 показывает, сколько дубовых листьев нашла девочка, а прибавив к разности чисел (18 – 6) число 18, можно найти, сколько всего листьев у девочки.

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задание № 1. После чтения каждой задачи учащиеся выполняют рисунок (рисунок можно вынести на доску).

Рисунки к задачам № 1.

1) 6 + 6 + 6 + 6 = 6 · 4 = 24 (иг.)



2) 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 · 5 = 10 (к.)



2 + 2 = 2 · 2 = 4 (к.)



3) 2 + 2 = 2 · 2 = 4 (кг)



2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 · 5 = 10 (кг)

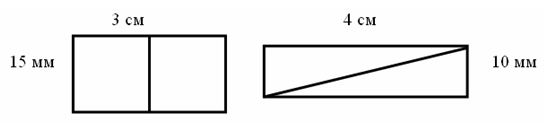


Затем они объясняют, какое надо выполнить действие, чтобы решить задачу, и самостоятельно записывают решение.

Задание № 3. Учащиеся решают задачу самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предлагаются задания № 2 и № 6.

**3. Геометрический материал.** По заданию № 7 дети должны начертить 2 прямоугольника с заданными сторонами. После построения учитель с учащимися на доске разбирает, как надо правильно разбить прямоугольники, чтобы получилось 3 прямоугольника, а на другом чертеже – 2 треугольника.



**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что вы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач на умножение, решали примеры, чертили прямоугольники.

**Учитель.** Какое задание на уроке понравилось больше всего? Какое – не очень?

**Домашнее задание:** с. 22, № 6.

**У р о к 17.** **ПОВТОРЕНИЕ ПЕРЕМЕСТИТЕЛЬНОГО СВОЙСТВА  
УМНОЖЕНИЯ, ЗАКРЕПЛЕНИЕ НАВЫКОВ СЛОЖЕНИЯ   
И ВЫЧИТАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 100** (с. 23)

**Цели:** повторить переместительное свойство умножения, использовать его при решении примеров; закреплять навыки сложения и вычитания в пределах 100, а также умения решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Вставьте пропущенные знаки (+, –, ·).

1 \* 78 = 78 38 \* 0 = 38 56 \* 1= 55

0 \* 43 = 0 1 \* 53 = 53 0 \* 29 = 0

**2.** Для закрепления навыков сложения и вычитания в пределах 100 проводим **арифметический диктант**:

52 – 8 = 42 + 30 = 60 – 16 =

38 – 20 = 36 + 4 = 31 + 18 =

83 + 9 = 40 – 7 = 29 – 12 =

**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** В конце предыдущего года обучения дети неоднократно убеждались в том, что при умножении множители можно менять местами, пользовались приемом перестановки множителей при составлении таблиц. Поэтому повторение этого вопроса может быть проведено на основе работы по учебнику (задание № 1).



Рассуждение будет таким:

– Из рисунка видно, что 7 · 2 = 2 · 7, потому что число кубиков можно подсчитать по-разному: можно сказать, что на рисунке изображено 2 ряда по 7 кубиков в каждом, или сказать, что нарисовано 7 раз по 2 кубика. Результат будет одинаковый – 14 кубиков.

Выполняя задание № 2, дети объясняют:

– Выражения, записанные слева и справа от знаков равенства, похожи: они содержат те же числа и то же действие, отличаются они только тем, что множители в них переставлены.

3 · 4 = 4 · 3 2 · 8 = 8 · 2 3 · 5 = 5 · 3

После разбора всех примеров ученики делают вывод:

***От перестановки множителей произведение не изменяется.***

Для закрепления под руководством учителя разбирается задание № 3. После сравнения произведений учащиеся приходят к выводу, что множители поменяли местами, а следовательно, ответ второго примера будет таким же, как и у первого.

**2. Решение задач.** Задание № 4 учащиеся решают самостоятельно. При проверке решения задачи важно выяснить, какими разными способами она может быть решена.

*I способ:*

1) 6 + 5 = 11 (чел.) – всего гуляло

2) 11 – 2 = 9 (чел.)

*II способ:*

1) 5 – 2 = 3 (чел.) – осталось мальчиков

2) 6 + 3 = 9 (чел.)

О т в е т: 9 человек осталось во дворе.

Задание № 5 дети решают самостоятельно.

**3. Решение примеров.** Задания № 6 и № 7 учащиеся решают самостоятельно.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что вы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы писали арифметический диктант, повторяли действия с 0 и 1, а также вспомнили переместительное свойство умножения, применяли его при решении примеров.

**Домашнее задание:** с. 23, № 6, № 7.

**У р о к 18.** **ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ДЕЙСТВИЕМ ДЕЛЕНИЯ   
(НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧ НА ДЕЛЕНИЕ «ПО СОДЕРЖАНИЮ»)**   
(с. 24)

**Цели:** познакомить учащихся с действием деления на основе задач на деление «по содержанию»; закрепить умение решать задачи несколькими способами и умение решать примеры.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Наберите слагаемыми число 18.



**2.** Сравните:

2 дм 4 см … 2 дм 7 см 5 дм 4 см … 52 см

8 дм 6 см … 6 дм 8 см 3 дм … 15 см

**3.** Игра «Расшифруй слово». Вычислите и расположите ответы примеров в порядке возрастания.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Л** | 41 + 9 |  | **Ь** | 56 + 8 |  | **П** | 20 – 3 |
| **У** | 5 + 15 |  | **Д** | 7 + 18 |  | **Е** | 42 – 6 |

Слово: ПУДЕЛЬ.

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке надо показать детям, что с помощью деления решают такие задачи, в которых несколько предметов раскладывают, раздают, делят поровну – по 2, по 3 и т. д. и находят, сколько раз в общем числе предметов содержится по 2, по 3 и т. д. таких предметов.

Учитель кладет на стол 8 открыток, а у детей на партах по 8 квадратов. Объяснение можно провести так:



**Учитель.** Решим задачу: «8 открыток поместили в альбом, по 2 открытки на страницу. Сколько страниц заняли эти открытки?». У меня на столе 8 открыток и альбом. Сережа будет раскладывать эти открытки, по 2 открытки на страницу, а остальные будут раскладывать на партах 8 квадратов, по 2 квадрата. Объясняй, Сережа.

**Ученик.** Возьму 2 открытки и положу их на первую страницу альбома. Беру еще 2 открытки и кладу их на вторую страницу.

**Учитель** останавливает ученика и спрашивает:

– Сколько всего раз ты сможешь взять по 2 открытки? Покажи.

**Ученик** показывает и отвечает:

– 4 раза.

Полезно, чтобы еще кто-либо из детей повторил, сколько раз в 8 открытках содержится по 2 открытки.

**Учитель.** Сколько же страниц будет занято в альбоме?

**Дети.** 4 страницы.

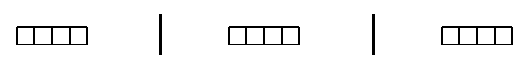
**Учитель** поясняет, что такие задачи решаются действием деления. Решение записывается так: 8 : 2 = 4.

О т в е т: 4 страницы.

**Учитель.** Две точки – знак деления. Запись читают так: «8 разделить на 2, получится 4». Повторите, как читают запись.

Для первичного закрепления ученики читают еще раз вводную статью на с. 24.

После чтения задачи № 1 дети выполняют иллюстрацию: рисуют 12 квадратиков и, отделяя черточками по 4 квадратика, выясняют, сколько раз в 12 квадратиках содержится по 4 квадратика.



После этого называют действие, которым решается задача, и дают ответ на ее вопрос: «Сколько коробок потребовалось?». (*3*.) Решение записывается на доске и в тетрадях.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** При решении примеров (задание № 2) учащиеся применяют переместительное свойство умножения.

Задание № 5 учащиеся выполняют самостоятельно. Два примера на сложение можно предложить учащимся решить удобным способом.

**2. В самостоятельную работу** на уроке включить уравнение № 3 и задачу № 4 с последующей проверкой решения несколькими способами.

*I способ:*

1) 45 + 50 = 95 (ог.) – всего сняли

2) 95 – 35 = 60 (ог.)

*II способ:*

1) 45 – 35 = 10 (ог.) – осталось свежих с первой грядки

2) 10 + 50 = 60 (ог.)

*III способ:*

1) 50 – 35 = 15 (ог.) – осталось свежих со второй грядки

2) 45 + 15 = 60 (ог.)

О т в е т: осталось 60 свежих огурцов.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с действием деления, учились решать задачи на деление, а также сравнивали единицы длины, расшифровывали слово и решали задачи разными способами.

**Учитель.** Какое задание вам понравилось больше всего?

**Домашнее задание:** с. 24, № 3.

**У р о к 19.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ДЕЛЕНИЕ НА РАВНЫЕ ЧАСТИ**(с. 25)

**Цели:** познакомить с задачами на деление на равные части; продолжить работу над задачами изученных видов; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Уменьшите на 15 каждое из чисел:

30, 86, 25, 70, 32, 61.

Увеличьте на 17 каждое из чисел:

8, 18, 13, 80, 36, 5.

**2.** Задание № 5 из учебника: «Составьте две задачи со словом «купили», чтобы они решались так: 23 + 7 и 40 – 8».

**3.** «Какое число следующее?».



Учащиеся должны найти закономерность, что каждый раз к предыдущему числу прибавляется число на единицу больше, значит, 22 + 7 = 29, 29 + 8 = 37.

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке надо показать, что делением решают и такие задачи, в которых несколько предметов раскладывают, делят, раздают поровну, а надо узнать, сколько предметов в каждой из равных частей.

**Учитель** предлагает решить задачу: «12 морковок дали 4 кроликам поровну. Сколько морковок дали каждому кролику?».

**Ученики** раскладывают на партах 12 каких-либо фигур, например, 12 треугольников, а один из учеников на демонстрационном наборном полотне раскладывает 12 морковок, вырезанных из бумаги, сопровождая свои действия объяснением:

**3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3**

– Возьму из 12 морковок 4 морковки и дам кроликам по 1 морковке, возьму еще 4 морковки и дам кроликам по 1 морковке. Раздал все морковки. Каждому кролику досталось по 3 морковки.

**Учитель** (*продолжает объяснение*). Сколько раз брали из 12 морковок по 4 морковки?

**Дети.** 3 раза.

**Учитель.** Каждому кролику дали столько морковок, сколько раз в 12 морковках содержится по 4 морковки, значит, задача решается делением.

Решение записывается так: 12 : 4 = 3.

О т в е т: по 3 морковки.

Запись читают так: 12 разделить на 4, получится 3.

О т в е т: каждому кролику дали по 3 морковки.

Для первичного закрепления ученики читают задачу и объяснение ее решения на с. 25, рассматривают и объясняют иллюстрацию к ней.

При решении задач из задания № 1 можно выполнить иллюстрации в виде схематического рисунка с точками.

Учащиеся читают первую задачу.

**Учитель** (*проводит беседу*). Сколько астр расставили?

**Дети.** 6.

**Учитель.** Обозначим каждую астру точкой и нарисуем в ряд 6 точек. Во сколько ваз расставляли астры?

**Дети.** В 2 вазы.

**Учитель.** Нарисуем ниже 2 замкнутые линии. Сколько надо взять астр, чтобы поставить в каждую вазу по 1 астре?

**Дети.** 2.

**Учитель.** Подчеркнем 2 точки, нарисуем в каждой замкнутой линии по 1 точке. Это как будто в каждую вазу поставили по 1 астре. Подчеркнем еще 2 точки и нарисуем еще по 1 точке в каждой замкнутой линии. Все ли астры расставили?

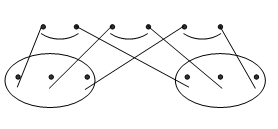
**Дети.** Нет.

**Учитель.** Сколько еще осталось?

**Дети.** 2.

**Учитель.** Подчеркнем их и нарисуем еще по 1 точке в каждой замкнутой линии. По сколько астр в каждой вазе?

**Дети.** По 3 астры.

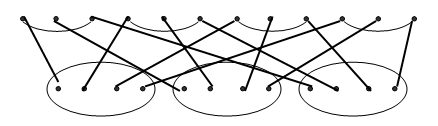


6 : 2 = 3 (аст.)

О т в е т: по 3 астры в каждой вазе.

Аналогичная работа проводится над другими задачами.

Задача № 1 (2).



12 : 3 = 4 (ор.)

О т в е т: по 4 ореха получил каждый.

Задача № 1 (3).



20 : 10 = 2 (к.)

О т в е т: 2 коробки.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

В самостоятельную работу на уроке включить задания № 2 и № 4.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с задачами на деление, учились записывать к ним правильно условие. А также решали задачи изученных видов и примеры.

**Домашнее задание:** с. 25, № 2, № 4.

**У р о к 20.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ УМЕНИЙ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ   
НА УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ** (с. 26)

**Цели:** закрепить умение решать простые задачи на умножение и деление; совершенствовать вычислительные навыки сложения и вычитания в пределах 100.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления вычислительных навыков включить решение примеров на сложение и вычитание в занимательной форме: в первом ряду записать примеры, а во втором – вразбивку результаты. Ученики должны соединить линией пример с его результатом.

28 + 9 15 – 6 39 – 0 52 + 8 30 – 16

60 37 14 39 9

**2.** Устно выполнить задание по сравнению пар отрезков (на полях учебника). В результате сравнения учащиеся приходят к выводу, что отрезки на двух рисунках одинаковые. Для подтверждения дети измеряют длину отрезков по линейке.

**3.** Продолжите закономерность:



**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Работа над задачами.** Задание № 1 выполняется под руководством **учителя**:

– Рассмотрите рисунок и скажите, сколько пар детей пошло на прогулку?

**Дети.** 6 пар.

**Учитель.** Составьте задачу на умножение.

**Дети.** Для прогулки в парк дети выстроились парами. Всего получилось 6 пар.

**Учитель.** Сколько всего детей пошло на прогулку?

После этого учащиеся выполняют иллюстрацию к задаче, записывают решение и ответ.



2 · 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12 (чел.)

О т в е т: 12 детей пошло на прогулку.

**Учитель.** Составьте теперь по этому рисунку задачу на деление.

**Дети.** На прогулку в парк пошло 12 человек. Дети выстроились парами. Сколько получилось пар?

Далее учащиеся выполняют рисунок, записывают решение и ответ.



12 : 6 = 6 (п.)

О т в е т: 6 пар получилось.

Работа над заданием № 2 проводится аналогично заданию № 1. После чтения каждой задачи ученики выполняют иллюстрацию в виде схематического рисунка с точками, на основе чего выбирают действие и находят результат.

Задание № 3 учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 4, № 5, № 6.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем вы работали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы тренировались решать задачи на умножение и деление, а также решали примеры на сложение и вычитание, находили закономерность.

**Домашнее задание:** с. 26, № 5, № 6.

**У р о к 21.** **ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ   
И РЕЗУЛЬТАТОМ УМНОЖЕНИЯ** (с. 27)

**Цели:** познакомить учащихся со взаимосвязью между компонентами и результатом умножения; продолжать работу по закреплению умения решать простые задачи на умножение и деление; совершенствовать навыки решения уравнений и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Найдите лишние числа:

а) 90, 20, 25, 50, 70;

б) 42, 24, 48, 45, 49;

в) 76, 32, 18, 4, 27.

**2.** Сравните:

27 … 29 5 дм … 50 см

76 … 56 3 дм 2 см … 2 дм 3 см

94 … 49 7 дм 4 см … 48 см

**III. Работа над новым материалом.**

Для разъяснения взаимосвязи между множителями и произведением учитель записывает на доске пример на умножение: 7 · 4.

**Дети** читают этот пример с использованием терминов «первый множитель», «второй множитель», вычисляют с помощью сложения произведение.

**Учитель** записывает ответ, названия компонентов и результата.

**1-й множитель 2-й множитель Произведение**

**7 · 4 = 28**

28 : 7 = 4

28 : 4 = 7

Выясняя, как получены второй и третий примеры из первого, дети приходят к выводу, что, разделив произведение (28) на первый множитель (7), получили второй множитель (4), а разделив произведение (28) на второй множитель (4), получили первый множитель (7).

**Учитель.** Ребята, посмотрите на запись второго примера. Как его получили из первого?

**Дети.** Произведение 28 разделили на первый множитель 7 и получили второй множитель 4.

**Учитель.** А как получили третий пример из первого?

**Дети.** Произведение 28 разделили на второй множитель 4 и получили первый множитель 7.

Затем аналогичная работа проводится по рисункам и записям, данным вверху на с. 27 учебника. При этом полезно попросить объяснить записи с использованием данных в учебнике рисунков.

**2 · 5 = 10** **3 · 4 = 12**

10 : 2 = 5 12 : 3 = 4

10 : 5 = 2 12 : 4 = 3

(Объяснения будут такими же, как и в предыдущем примере.)

Наконец, дети читают текст в красной рамке, и учитель говорит, что этот вывод следует запомнить.

***Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится другой множитель.***

Затем выполняют с пояснением задание № 1.

При выполнении этого упражнения надо объяснить, как можно решить нижний пример на деление, опираясь на решение примера на умножение, записанного над ним.

Учащиеся, пользуясь изученным выводом, решают примеры:

7 · 4 = 28 28 : 7 = 4

**Учащиеся.** Во втором примере произведение 28 разделили на первый множитель 7. Значит, получится второй множитель 4.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Работа над заданием № 2 проводится аналогично работе на уроке № 20, задание № 1.

Задание № 4 сначала разбирается вместе с учителем. Прочитав его, дети увидят, что условие должно быть дополнено числовыми данными. Учащиеся подставляют числа и после этого самостоятельно решают задачу.

Было – 56 т

Израсходовал – 10 т и ещё 12 т

Осталось – ?

1) 10 + 12 = 22 (т) – израсходовал

2) 56 – 22 = 34 (т)

О т в е т: 34 тетради осталось.

**2. Работа над геометрическим материалом.** Выполняя задание № 5, учащиеся рассматривают рисунки на полях. На первом чертеже ученики должны найти и записать название трех отрезков: АВ, АС, СВ.

На втором чертеже находят 3 треугольника: КМО, КМТ, ТМО.

На третьем чертеже 5 треугольников: АВМ, МВК, КСМ, МСД, ВСМ.

**3. Для самостоятельной работы** учащимся предлагаются задания № 3, № 6, № 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы рассмотрели взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.

**Учитель.** Какую же связь мы установили?

**Дети.** Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.

**Учитель.** Что ещё повторяли на уроке?

**Дети.** Сравнивали числа и единицы длины, решали уравнения и примеры, находили на чертежах нужные геометрические примеры.

**Домашнее задание:** с. 27, № 6, № 7.

**У р о к 22.** **СВЯЗЬ ДЕЛЕНИЯ С УМНОЖЕНИЕМ** (с. 28)

**Цели:** продолжать работу над раскрытием связи деления с умножением; закреплять умения решать уравнения, примеры и задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** «Лабиринт» (рисунок был до урока нарисован на доске).

– Проходя «ворота», складывайте числа.



**2.** Решите арифметические ребусы:

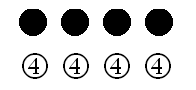
+…7 \_… … \_ 5 4 +…7

1 … 2 5 …8 5 …

6 5 6 0 3 … 9 1

**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** Рассмотреть задание № 1. Дети рассматривают первый рисунок.



**Учитель** (*проводит беседу*). Сколько кружков в первом ряду?

**Дети.** 4.

**Учитель.** А сколько во втором ряду?

**Дети.** 4.

**Учитель.** Как узнать, сколько всего кружков?

**Дети.** 4 · 2 = 8.

**Учитель.** Прочитайте этот пример, используя названия чисел при умножении.

**Дети.** 4 – первый множитель, 2 – второй множитель, 8 – произведение.

**Учитель.** А как можно еще по-другому узнать, сколько всего кружков?

**Дети.** 2 · 4 = 8.

**Учитель.** Почему мы можем сделать такую запись?

**Дети.** От перестановки множителей произведение не изменяется.

**Учитель.** 8 кружков вы разложили в 2 ряда поровну. Сколько кружков в каждом ряду?

**Дети.** По 4 кружка.

**Учитель.** Как посчитали?

**Дети.** 8 : 2 = 4.

**Учитель.** Сравните этот пример с первым. Что заметили?

**Дети.** Произведение разделили на второй множитель и получили первый множитель.

**Учитель.** Верно. А если 8 кружков разложить по 4 кружка в ряд, сколько получится рядов?

**Дети.** 2 ряда.

**Учитель.** Как посчитали?

**Дети.** 8 : 4 = 2.

**Учитель.** Сравните последний пример с первым. Что замечаете?

**Дети.** Произведение разделили на первый множитель и получили второй множитель.

Аналогичным образом провести работу по другим записям и рисункам. Только учащиеся рассказывают уже все сами.

Выполняя задание № 2, учащиеся рассуждают: «40 : 8 = 5, потому что здесь произведение 40 разделили на первый множитель 8, значит, получится второй множитель 5».

Для того чтобы выполнить задание № 4, дети должны сначала выполнить рисунок:



6 : 3 = 2 10 : 2 = 5 12 : 4 = 3

**2. Решение задач.** Прежде чем учащиеся приступят к самостоятельному решению задачи № 5, надо уточнить, на сколько равных частей делятся 20 орехов. Дети должны прийти к выводу: на 4 равные части.

Задание № 6 выполняют самостоятельно с последующей проверкой.

**3. Для самостоятельной работы** учащимся можно предложить задания № 3, № 7, № 8 и № 9.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке закрепляли связь деления с умножением, решали задачи, уравнения и примеры.

**Учитель.** Какие задания на уроке показались самыми интересными? Какие – не очень интересными?

**Домашнее задание:** с. 28, № 7, № 8.

**У р о к 23.** **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ С ЧИСЛОМ 10** (с. 29)

**Цели:** познакомить учащихся с приемами умножения и деления с числом 10, основанных на взаимосвязи умножения и деления; научить использовать изученный прием при решении задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Заполните «Занимательную рамку».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15 |  | 35 |
|  | 64 |  |
| 26 |  | 18 |

**2. Арифметический диктант.**

– На сколько 90 больше 75?

– Уменьшаемое 47, вычитаемое 15. Найдите разность.

– Уменьшите 67 на 20.

– Увеличьте 32 на 7.

– Найдите разность чисел 60 и 4.

– Найдите сумму чисел 36 и 8.

– Первое слагаемое 18, второе 17. Чему равна сумма?

**III. Работа над новым материалом.**

Работу на уроке можно начать с рассмотрения задачи и рисунка к ней вверху на с. 29.

После чтения задачи **учитель** проводит беседу:

– Как узнать, сколько кубиков в 2 пакетиках?

**Дети.** Надо 10 умножить на 2.

**Учитель.** Как посчитать, сколько получится?

**Дети.** 10 + 10 = 20.

**Учитель.** Значит, 10 · 2 = 20. А если применить переместительное свойство умножения, то какой пример можно записать?

**Дети.** 2 · 10 = 20.

**Учитель.** Хорошо. А как умножение связано с делением?

**Дети.** Если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.

**Учитель.** Какие примеры на деление можно составить, используя наш пример на умножение?

**Дети.** 20 : 10 = 2 и 20 : 2 = 10.

**Учитель** на доску выносит запись:

**10 · 2 = 20**

2 · 10 = 20

20 : 10 = 2

20 : 2 = 10

Аналогичная работа проводится, когда дети отвечают на вопрос: «Сколько кубиков в 4 пакетах?». В результате рассуждений на доске появляется запись:

**10 · 4 = 40**

4 · 10 = 40

40 : 10 = 4

40 : 4 = 10

Для закрепления изученного выполняется задание № 1.

Учитель с учащимися разбирает, что в первом столбике пример на умножение устно заменяется примером на сложение и находится результат. Значение примеров во втором столбике находится при применении переместительного свойства умножения. Результаты примеров третьего и четвертого столбиков находятся по правилу:***если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель****.* В результате выполнения этого получится полностью таблица умножения и деления с числом 10.

10 · 3 = 30 3 · 10 = 30 30 : 3 = 10 30 : 10 = 3

10 · 4 = 40 4 · 10 = 40 40 : 4 = 10 40 : 10 = 4

10 · 5 = 50 5 · 10 = 50 50 : 5 = 10 50 : 10 = 5

10 · 6 = 60 6 · 10 = 60 60 : 6 = 10 60 : 10 = 6

10 · 7 = 70 7 · 10 = 70 70 : 7 = 10 70 : 10 = 7

10 · 8 = 80 8 · 10 = 80 80 : 8 = 10 80 : 10 = 8

10 · 9 = 90 9 · 10 = 90 90 : 9 = 10 90 : 10 = 9

10 · 10 = 100 10 · 10 = 100 100 : 10 = 10 100 : 10 = 10

Пользуясь полученной таблицей, учащиеся выполняют задание № 2.

Дети находят на таблице нужный пример и говорят результат.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Решая задачи № 3 и № 4 с комментированием у доски, учащиеся могут пользоваться составленной таблицей.

**№ 3:**

Разложили – 50 б. на 5 т.

На 1 тарелке – ?

50 : 5 = 10 (б.)

О т в е т: 10 бутербродов на 1 тарелке.

Учащийся ведёт запись на доске и всё это проговаривает вслух.

**2. В самостоятельную работу** на уроке можно включить задание № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы учились делить и умножать на число 10.

**Учитель.** Что повторили на уроке?

**Дети.** Повторили решение примеров на сложение и вычитание, решали задачи на умножение и деление.

**Домашнее задание:** с. 29, № 5.

**У р о к 24.** **ПЕРИМЕТР МНОГОУГОЛЬНИКА** (с. 30)

**Цели:** познакомить учащихся с понятием периметра; научить находить периметр фигур; продолжать работу над решением задач, уравнений и примеров на умножение и деление с числом 10.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Пользуясь результатом первого примера, найдите результат двух других примеров:

7 · 8 = 56 8 · 9 = 72 6 · 5 = 30

56 : 7 = 72 : 8 = 30 : 5 =

56 : 8 = 72 : 9 = 30 : 6 =

**2.** «Какое число следующее?».



Здесь учащиеся должны догадаться, что с каждым разом прибавляется число на единицу больше; сначала к 1 + 5 = 6,

6 + 6 = 12,

12 + 7 = 19,

19 + 8 = 27,

27 + 9 = 36,

36 + 10 = 46,

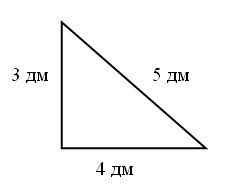
46 + 11 = 57.

**3.** **Арифметические ребусы:**

****

**III. Работа над новым материалом.**

Учитель на доске чертит прямоугольный треугольник, стороны которого 3 дм, 5 дм, 4 дм (размеры проставлены для учителя), и предлагает найти сумму длин всех сторон данного треугольника.



**Учитель.** Сколько сторон у данного треугольника? Что значит *найти* *сумму длин всех его сторон*?

**Дети.** Это значит, нужно измерить каждую сторону, а затем сложить полученные числа.

**Учитель.** Сколько отрезков надо измерить?

**Дети.** Три отрезка.

**Учитель** проводит измерения на доске, при этом обращая внимание на то, как следует прикладывать линейку при измерении каждой стороны треугольника.

**Учащиеся** записывают результаты измерения: 5 дм, 4 дм, 3 дм.

**Учитель.** Все ли стороны измерили? Назовите длину каждой стороны. В задаче требуется найти сумму длин всех сторон треугольника.

Запись будет такая: 5 + 4 + 3 = 12 (дм).

О т в е т: 12 дм.

После этого учитель сообщает, что ***сумму длин сторон*** многоугольника называют***периметром***. Обозначается периметр знаком **Р**.

Аналогичную работу по измерению сторон многоугольников (задание № 1) и нахождению суммы длин всех сторон каждой фигуры дети выполняют с комментированием и записью решения на доске.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Работа над задачами.** При необходимости задание № 5 можно разобрать у доски. Если дети уже хорошо усвоили решение такого вида задач, то задание выполняется самостоятельно.

Задание № 6 выполняется учащимися самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить задания № 2 и № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы познакомились с периметром и учились находить его у различных геометрических фигур.

**Учитель.** Ребята, скажите мне ещё раз, что же такое периметр?

**Дети.** Периметр – это сумма длин сторон многоугольника.

**Учитель.** Что нужно знать, чтобы найти периметр?

**Дети.** Надо знать длину каждой стороны многоугольника.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Решали задачу и составляли к ней обратные задачи, решали также уравнения и примеры.

**Домашнее задание:** с. 30, № 2, № 3.

**У р о к 25.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 31)

**Цели:** продолжать работу над задачами по нахождению периметра геометрических фигур, закреплять умение решать задачи и примеры.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** «Круговые примеры»:

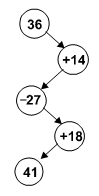
35 – 20 42 – 10

9 + 40 82 – 60

15 – 6 22 + 13

32 + 50 49 – 7

**2.** «Цепочка»:



**3.** Сосчитайте, сколько на рисунке треугольников? Четырёхугольников? Пятиугольников?



**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** На этом уроке учащиеся закрепляют умение решать задачи, связанные с нахождением периметра геометрических фигур. Задание № 1 выполняется учащимися с комментированием у доски. Учащиеся измеряют длину сторон первой фигуры – треугольника: 2 см, 2 см и 2 см. Записывают решение на доске.

РД = 2 + 2 + 2 = 6 (см)

Так как здесь все 3 слагаемых одинаковые, то сложение можно заменить умножением.

РД = 2 · 3 = 6 (см)

О т в е т: РД = 6 см.

Аналогично находится периметр других фигур, заменяя, где можно, сложение умножением.

**2. Решение задач.** Работу над другими видами задач можно провести следующим образом: задание № 5 дети читают, подставляют недостающие числа, после чего решают задачу самостоятельно с последующей проверкой.

**№ 5:**

Ученик потратил 20 р. на тетради, 30 р. – на книгу, и у него ещё осталось 15 р. Сколько рублей было у ученика?

Тетради – 20 р.

Книга – 30 р.  ?

Осталось – 15 р.

20 + 30 + 15 = 65 (р.)

О т в е т: 65 р. было у ученика.

Задание № 6 ученики выполняют самостоятельно: составляют по данному выражению задачу и решают ее.

**№ 6:**

Дано выражение 54 – 14 – 6.

В ларёк привезли 54 кг яблок. Сначала продали 14 кг, а потом ещё 6 кг яблок. Сколько кг яблок осталось в ларьке?

Задание № 7 учащиеся сначала разбирают вместе с учителем: читают задачу, заканчивают вопрос задачи: «На сколько мм длина отрезка АВ больше длины отрезка СД?».

После этого вспоминают правило: «Как узнать, на сколько одно число больше или меньше другого?».

***Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее число.***

Затем чертят отрезки заданной длины, записывают решение и ответ.



45 – 25 = 20 (мм)

О т в е т: АВ > СД на 20 мм.

**3. Для самостоятельной работы** предлагаются задания № 2 и № 4.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли на уроке?

**Дети.** На уроке мы продолжали учиться находить периметр геометрических фигур, решали примеры и задачи.

**Домашнее задание:** с. 31, № 2, № 4.

**У р о к 26.** **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ С ЧИСЛОМ 2** (с. 32)

**Цели:** повторить таблицу умножения с числом 2; познакомить учащихся с задачами, запись условия которых оформляется в таблицу.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Игра «Лесенка».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 32+17 |  |  |  |  |
|  |  |  | 50–7 |  | 46–9 |  |  |  |
|  |  | 47+3 |  |  |  | 65–42 |  |  |
|  | 58–8 |  |  |  |  |  | 24+6 |  |
| 30–12 |  |  |  |  |  |  |  | 50–26 |

**2.** Поставьте нужные знаки: «+», «–»:

7 \* 4 \* 3 = 8 23 \* 7 \* 8 = 22

8 \* 6 \* 5 = 7 19 \* 3 \* 7 = 15

14 \* 6 \* 5 = 13 52 \* 9 \* 6 = 37

**3.** Сравните:

3м … 29 дм 4 дм 7 см … 47 см

43 дм … 3 м 4 дм 4 м 7 дм … 47 см

**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** Таблицу умножения с числом 2 дети уже составляли во 2 классе. На данном уроке важно воспроизвести не только саму таблицу, но и прием ее составления.

Ученики читают первый пример из задания № 1, пользуясь рисунком, объясняют, как нашли результат. После этого заменяют пример на сложение умножением:

2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 18,

2 · 9 = 18.

Далее учащиеся устно заменяют пример на умножение сложением, находят результат и записывают его:

2 · 2 = 4, так как 2 + 2 = 4;

2 · 3 = 6, так как 2 + 2 + 2 = 6 или 4 + 2 = 6 (пользуясь результатом предыдущего примера) и т. д.

**2. Решение задач.** После чтения задачи (упражнение № 2) с первым вопросом учитель говорит, что условие задач такого вида записывается с помощью таблицы. На доске представлена запись (при необходимости можно сделать рисунок):



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 простыню | Кол-во простыней | Всего м |
| 2 м | 3 шт. | ? м |

**Учитель.** Что известно в задаче?

**Дети.** Что на 1 простыню идет 2 м ткани.

**Учитель.** В какой столбик занесём это данное?

**Дети.** В 1-й столбик.

**Учитель.** Что еще известно в задаче?

**Дети.** Сшили 3 простыни.

**Учитель.** В какой столбик занесем это данное?

**Дети.** Это количество простыней.

**Учитель.** Что будем узнавать?

**Дети.** Сколько метров потребовалось на 3 простыни.

**Учитель.** Вопрос поставим в третьем столбике. Задача простая или составная?

**Дети.** Простая.

**Учитель.** Каким действием узнаем, сколько потребовалось метров?

**Дети.** Умножением.

**Учитель.** Верно. Запишем решение.

**Дети.** 2 · 3 = 6.

Аналогично учащиеся разбирают и отвечают на оставшиеся 2 вопроса этой задачи.

После этого учащиеся читают вторую задачу под этим номером, называют, что известно и что надо узнать. Учитель объясняет, что если 1 карандаш стоит 2 р., то можно сказать, что его цена – 2 р. Это будет первая колонка в таблице. Вторая колонка в таблице – это количество карандашей (6 штук). Деньги, которые уплатили за все карандаши, называют стоимостью. Это третья колонка таблицы.

На доске представлена запись:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Количество | Стоимость |
|  |  |  |

Далее разбор задачи проводится аналогично предыдущим задачам.

**3. Для самостоятельной работы** учащимся предлагают задания № 3 и № 4.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли на уроке?

**Дети.** На уроке повторили таблицу умножения с числом 2, решали примеры на сложение и вычитание. Познакомились с новым видом задач, условие которых оформляется таблицей.

**Домашнее задание:** с. 32, № 3.

**У р о к 27.** **ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 2** (с. 33)

**Цели:** продолжать работу по закреплению таблиц умножения и деления с числом 2; учить применять эти знания при выполнении различных заданий.

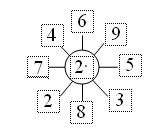
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В целях подготовки надо повторить таблицу умножения с числом 2, переместительное свойство умножения и связь между компонентами и результатом действия умножения. Для этого можно предложить выполнить устно такие задания:

**1.** Игра «Молчанка».



**2.** Найти результат второго примера, пользуясь первым:



**3.** Найти частные 54 : 6 и 54 : 9, если известно, что 6 · 9 = 54.

**4.** Математические ребусы:

+… … \_… 5 \_5 2 +1 …

3 7 2 … …8 … 5

8 3 3 6 1 4 7 3

**III.** **Работа над новым материалом.**

После этого учащиеся приступают к выполнению задания № 1 с комментированием. Они рассматривают рисунок и как составлены примеры под ним. Дети выясняют, что первый пример из таблицы умножения с числом 2, которую они учили, второй пример получен из первого путем перестановки множителей. Затем они объясняют, как составлены третий и четвертый примеры из первого.

**Дети.** Произведение сначала разделили на первый множитель, получили второй множитель, затем разделили на второй множитель и получили первый.

Для закрепления учащиеся выполняют задание № 2, пользуясь знанием таблицы умножения с числом 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 – *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 3 учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.

Задание № 4 – учащиеся вместе с учителем сначала придумывают задачу по выражению. После этого дети сами записывают условия, решение, ответ.

Дано выражение: 40 – (15 + 6).

Дети могут придумать такую задачу: «В трёх гаражах стояло 40 машин. В первом гараже – 15, во втором – 6. Сколько машин стояло в третьем гараже?» или «У Маши было 40 открыток. 15 открыток она подарила брату, 6 открыток подарила подруге. Сколько открыток у неё осталось?».

Было – 40 откр.

Подарила – 15 откр. и ещё 6 откр.

Осталось – ?

1) 15 + 6 = 21 (откр.) – подарила

2) 40 – 21 = 19 (откр.)

О т в е т: 19 открыток осталось.

Перед выполнением задания № 6 **учитель** спрашивает:

– Что значит найти длину ломаной?

**Дети.** Это значит, надо измерить длину каждого звена ломаной, и полученные результаты сложить.

**Учитель.** Что делаем потом?

**Дети.** Затем надо посчитать, сколько звеньев у ломаной линии.

**Учитель.** Сколько их?

**Дети.** 9.

**Учитель.** Значит, будем складывать 9 чисел.

После этого дети работают самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задание № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы изучили на уроке?

**Дети.** На уроке мы составляли таблицы умножения и деления с числом 2. Также решали задачи и примеры, находили длину ломаной линии.

**Домашнее задание:** с. 33, № 5.

**У р о к 28.** **ЧЕТНЫЕ И НЕЧЕТНЫЕ ЧИСЛА** (с. 34)

**Цели:** ввести понятия «чётные» и «нечётные числа»; научить определять чётное число или нечётное; закрепить знание таблиц умножения и деления с числом 2.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устные упражнения включить примеры на табличные случаи умножения и деления с числом 2. При этом работу можно организовать по-разному. Можно вызвать четверых учеников, которые называют соответствующие примеры из разных таблиц, например:

1) 2 · 3 = 6, 2) 3 · 2 = 6, 3) 6 : 2 = 3, 4) 6 : 3 = 2 и т. д.

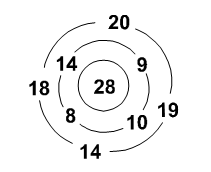
Можно предложить ученикам одного ряда по очереди называть примеры таблицы умножения на 2, второго ряда – таблицы деления на 2 и т. д. Можно вызвать ученика, которому дети предложат решить несколько примеров на умножение и деление с числом 2, затем вызвать другого ученика и т. д.

**2.** При выполнении задания № 5 учащиеся должны сказать, что неизвестно и как это найти.

Задание № 5: заполните таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Множитель | 2 | 9 |  | 7 |  | 5 |
| Множитель | 9 | 2 | 2 |  | 6 |  |
| Произведение |  |  | 16 | 14 | 12 | 10 |

**3.** Игра «Лабиринт»:



**III. Работа над новым материалом.**

Прежде чем ввести термины «чётные числа» и «нечётные числа», надо практически показать, что не всегда одно число делится на другое. Так, выполняя задание № 1 (1), ученики по рисунку проверяют ответ на вопрос задачи, подсчитав, что брали 4 раза по 2 куска сахара и остался 1 кусок.

Задание № 1 (2 и 3) ученики выполняют с помощью рисунка в учебнике, после чего заключают, что числа 6, 8 и 10 делятся на 2, а другие из данных чисел не делятся.

**Учитель** объясняет:

– Числа, которые делятся на 2, называются чётными, а которые не делятся на 2, – нечётными.

**Ученики** читают еще раз объяснение по учебнику.

Для закрепления предложить упражнение в форме игры: учитель называет вразбивку числа от 1 до 10, а ученики хлопают в ладоши, если число чётное, и не хлопают, если число нечётное. После этого самостоятельно выполняют задание № 2 с последующей проверкой в классе.

Затем учащиеся разбирают задание № 3 (1 и 2) и приходят к выводу, что при умножении и чётных, и нечётных чисел на число 2 в результате получаются чётные числа.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Прежде чем учащиеся приступят к решению задачи № 4, они должны закончить вопрос задачи: «Сколько всего метров проволоки было в мотках?». Затем учащиеся решают задачу самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** учащимся можно предложить задание № 6 и задание «Какие номера домов пропущены?» (на полях учебника).

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы узнали, что есть числа чётные, а есть – нечётные.

**Учитель.** Какие числа называются чётными?

**Дети.** Числа, которые делятся на 2, называются чётными.

**Учитель.** Какие числа называются нечётными?

**Дети.** Числа, которые не делятся на два, называются нечётными.

**Учитель.** Что повторяли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы повторяли таблицу умножения и деления на 2 и решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 34, № 6.

**У р о к 29.** **НАЗВАНИЕ ЧИСЕЛ ПРИ ДЕЛЕНИИ** (с. 35)

**Цели:** познакомить учащихся с названиями компонентов при делении; научить, используя эти знания, правильно записывать выражения; продолжить работу над задачами, запись условия которых выполняется таблицей, а также над задачами по нахождению периметра многоугольников; совершенствовать вычислительные навыки сложения и вычитания, а также табличных случаев умножения и деления с числом 2.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Предложить для устного выполнения упражнения:

*а*) Найдите сумму двух любых чётных однозначных чисел. В ответе получилось чётное или нечётное число?

*б*) Найдите сумму двух любых нечётных однозначных чисел. В ответе получилось чётное или нечётное число?

**2.** Проверьте, является ли квадрат магическим?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | 18 | 8 |
| 14 | 10 | 8 |
| 12 | 2 | 16 |

**3.** Переведите единицы длины:

80 см = … дм 5 дм = … см

58 см = … дм … см 3 дм 4 см = … см

9 дм 2 см = … см 67 см = … дм … см

**III. Работа над новым материалом.**

С названиями чисел при делении можно познакомить так же, как это делали, вводя названия чисел в других действиях (*см. урок № 12*). Полезно вывесить в классе плакат с названиями чисел при делении и соответствующим выражением (по аналогии с записью в учебнике).



Для закрепления выполнить под руководством учителя задание № 1 (1, 2, 3, 4).

**№ 1:** Дети читают задание и записывают примеры.

1) Делимое 18, делитель 2. Найдите частное.

18 : 2 = 9

2) Найдите частное чисел 10 и 5.

10 : 5 = 2

3) Узнайте, сколько раз по 3 содержится в 15.

15 : 3 = 5

4) Узнайте, сколько раз по 10 содержится в 90.

90 : 10 = 9.

Учитель может предложить аналогичные задания с другими числами.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 2 и № 3 решить под руководством учителя, записав краткое условие в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 пальто | Количество пальто | Всего м |
| Одинаковое | 2 п. | 6 м |
| 10 п. | ? |

Проводится беседа.

**Учитель.** Можем ли мы сразу ответить на главный вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Почему?

**Дети.** Мы не знаем, сколько метров ткани идет на 1 пальто.

**Учитель.** А это можно узнать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Делением.

**Учитель.** Что будем делить на что?

**Дети.** 6 : 2.

**Учитель.** После этого ответим на главный вопрос задачи?

**Дети.** Да. Надо полученный результат умножить на 10.

Далее учащиеся самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

Аналогичная работа проводится с задачей № 3.

Задание № 4 предложить учащимся решить самостоятельно с последующей проверкой. Учитель помогает учащимся, которые не смогли сами записать решение.

**2. Для самостоятельной работы** ученикам можно предложить решить примеры № 5 и № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы узнали, как называются компоненты при делении.

**Учитель.** Как же называются эти числа?

**Дети.** Делимое, делитель, частное.

**Учитель.** А что закрепляли на сегодняшнем уроке?

**Дети.** Мы закрепляли табличные случаи умножения и деления с числом 2, вспоминали чётные и нечётные числа, решали задачи, находили периметр геометрических фигур.

**Домашнее задание:** с. 35, № 5, № 6. **У р о к 30.** **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ С ЧИСЛОМ 3** (с. 36)

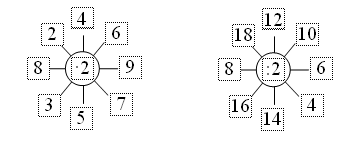
**Цели:** составить таблицу умножения с числом 3; закреплять вычислительные навыки и умение решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устного выполнения включить примеры на табличные случаи умножения и деления с числом 2. Можно провести игру «Молчанка».



**2.** Включить также задания:

1) Задумайте два чётных числа, каждое из которых меньше 20. Узнайте, на сколько единиц одно из них больше, чем другое. Чётное или нечётное число получилось в ответе?

2) Задумайте два нечётных числа, каждое из которых меньше 20. Узнайте, на сколько единиц одно из них меньше, чем другое. Чётное или нечётное число получилось в ответе?

3) В целях закрепления навыков сложения и вычитания можно провести игру «Круговые примеры», выполнив запись на доске:

50 – 6 24 + 8 72 + 9 44 – 20 81 – 31 32 + 40

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицу умножения с числом 3 можно рассмотреть так же, как таблицу с числом 2 (*см. урок № 26*).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Прежде чем приступить к заданию № 5, учащиеся заканчивают вопрос задачи: «Сколько автомашин в хозяйстве?». Затем можно вызвать одного учащегося к доске решить эту задачу с комментированием.

**Учащиеся.** Сразу ответить на главный вопрос задачи мы не можем, так как не знаем, сколько комбайнов и тракторов вместе. Это мы можем узнать. Надо к 8 прибавить 12. После этого мы можем узнать, сколько было автомашин. Надо к полученной сумме прибавить 5.

Комбайны – 8 шт.

Тракторы – 12 шт.

Автомашины – ?, на 5 шт. б.

1) 8 + 12 = 20 (шт.) комбайнов и тракторов вместе

2) 20 + 5 = 25 (шт.)

О т в е т: 25 автомашин.

**2. В самостоятельную работу** на уроке включить задания № 2 и № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы составляли таблицы умножения с числом 3, закрепляли таблицу умножения на 2, решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 36, № 2, № 3.

**У р о к 31.** **ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 3** (с. 37)

**Цели:** продолжить составлять таблицы умножения и деления с числом 3; учить применять эти знания при выполнении различных заданий.

**Ход урока**

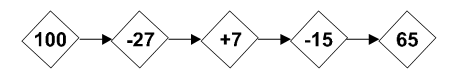
**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления знания таблиц с числом 2 можно предложить решение примеров в форме игры «Отгадай задуманное число».

Учитель предлагает детям задумать однозначное число, умножить его на 2; один из вызванных учеников называет результат, а другой находит задуманное число.

**2.** «Цепочка»:



**3.** Составьте примеры:

а) Используя 3 раза цифру 2 и знаки действий, составьте такое выражение, чтобы его значение было равно числу 6; 2; 3; 30; 24.

б) Используя 3 раза цифру 1 и знаки действий, составьте такие выражения, значения которых равны 0; 1; 10; 12.

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицы умножения и деления с числом 3 можно рассмотреть так же, как таблицы с числом 2 (*см. урок № 27*).

С целью закрепления изученного учащиеся с комментированием выполняют задания № 2 и № 3.

**№ 2:** Дети записывают примеры в тетрадь и говорят ответы.

1 · 3 = 3 5 · 3 = 15 21 : 7 = 3 18 : 6 = 3 (45 + 35) : 10 = 8

3 : 3 = 1 3 · 8 = 24 27 : 3 = 9 12 : 4 = 3 10 · (71 – 16) = 50

2 : 2 = 1 6 · 3 = 18 24 : 8 = 3 15 : 5 = 3 (62 + 18) : 8 = 10

**№ 3:**

Найдите частное чисел 21 и 7.

21 : 7 = 3

Делимое 27, делитель 9. Найдите частное.

27 : 9 = 3

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для дальнейшей работы на уроке учитель предлагает задания на с. 40–43 учебника на свое усмотрение.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем мы работали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 3, составляли и решали примеры, а также задачи.

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя.

**У р о к 32.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ** (с. 38)

**Цели:** продолжить работу по закреплению знаний таблиц умножения и деления с числом 2 и 3; закреплять умение решать задачи и примеры.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Какое число лишнее и почему?

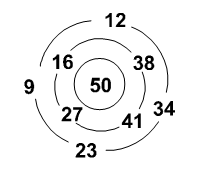
9, 12, 16, 18, 21, 24.

**2.** Восстановите скобки и знаки «+», «–» в примерах:

32 \* 9 \* 7 = 30 18 \* 6 \* 5 = 19

50 \* 5 \* 8 = 47 70 \* 8 \* 6 = 68

**3.** Игра «Лабиринт»:



**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** С помощью решения задачи № 1 (1, 2, 3) раскрывается связь между величинами: ценой, количеством и стоимостью. Под руководством учителя задачу № 1 (1) записывают кратко в таблице, предварительно выяснив, какие величины входят в эту задачу.

**Учитель.** Ребята, прочитайте задачу. О каких величинах в ней идёт речь?

**Дети.** О цене, количестве, стоимости.

**Учитель.** Что известно в задаче?

**Дети.** Цена открытки 3 р.

**Учитель.** В какой столбик занесём это данное?

**Дети.** В 1-й столбик.

**Учитель.** Что ещё известно в задаче?

**Дети.** Что купили 5 таких открыток.

**Учитель.** В какой столбик занесём это данное?

**Дети.** Это количество открыток.

Ученики объясняют, каким действием находят стоимость, если известны цена и количество,

**Учитель.** Что будем узнавать?

**Дети.** Сколько стоят 5 открыток.

**Учитель.** Вопрос поставим в третьем столбике. Задача является простой или составной?

**Дети.**  Задача простая.

**Учитель.** Каким действием можно узнать стоимость 5 открыток?

**Дети.** Умножением (записывают решение).

3 · 5 = 15 (р.)

О т в е т: 15 рублей стоят 5 открыток.

Аналогично учащиеся разбирают задачу № 1 (2 и 3), после чего формулируют выводы, как найти цену, количество, стоимость, если известны две другие величины.

***Чтобы найти цену, надо стоимость разделить на количество.***

***Чтобы найти количество, надо стоимость разделить на цену.***

***Чтобы найти стоимость, надо цену умножить на количество.***

Задание № 2 учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой.

**2.** С целью закрепления знаний таблиц умножения и деления с числами 2 и 3 выполняются задания № 3, № 4, № 5. На усмотрение учителя некоторые из них можно выполнить с комментированием.

**3. Для самостоятельной работы** предложить примеры № 6.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы закрепляли таблицы умножения и деления на 2 и 3, решали задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решали также примеры столбиком и выполняли к ним проверку.

**Домашнее задание:** с. 38, № 6.

**У р о к 33.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ И ПРИМЕРОВ** (с. 39)

**Цель:** закреплять умение решать примеры и задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

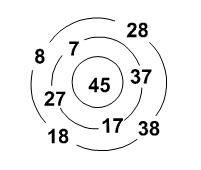
**II. Устный счёт.**

**1.** Решите примеры:

2 · 8 – 0 · 4 12 : 2 : 3 0 : 7 – 0 · 1

8 · 1 + 3 · 3 2 ·4 ·2 14 : 7 · 9

**2.** Игра «Лабиринт»:



**3.** Решите устно задачи:

а) Почтальон опустил 12 писем поровну в 6 ящиков. Сколько писем в каждом ящике?

б) 4 девочки поровну съели 8 груш. Сколько груш съела каждая девочка?

в) В 5 клетках по 2 попугая. Сколько попугаев в этих клетках?

г) 12 детей расставили попарно. Сколько получилось пар?

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 1 (1, 2, 3) учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой.

Согласно заданию № 2 дети составляют под руководством учителя задачу, а затем решение и ответ записывают самостоятельно.

На почту привезли 3 одинаковые посылки по 8 кг каждая. Какова масса всех посылок?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Масса 1 п. | Кол-во п. | Всего кг |
| 8 кг | 3 п. | ? |

8 · 3 = 24 (кг)

О т в е т: 24 кг весят все посылки.

При разборе задачи № 5 учащиеся ставят вопрос: «Сколько всего брёвен должны привезти для ремонта дома?».

**Учитель.** Ребята, задача простая или составная?

**Дети.** Составная.

**Учитель.** Почему мы не можем сразу ответить на главный вопрос задачи?

**Дети.** Мы не знаем, сколько брёвен привезли.

**Учитель.** А это мы можем узнать?

**Дети.** Да. Надо к 18 прибавить 15.

**Учитель.** А после этого ответим на главный вопрос?

**Дети.** Да. Надо к полученному результату прибавить 9.

После этого записывают решение и ответ самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить задания №3, № 4 и № 6.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли таблицу умножения на 2 и на 3, решали задачи.

**Учитель.** Какие задания вам понравились больше всего? Какие – не очень?

**Домашнее задание:** с. 39, № 6.

Задания на с. 40 – 43 предусмотрены для закрепления знаний, умений и навыков по пройденному материалу. Поэтому учитель может их использовать для устных и письменных работ учащихся на предыдущих и последующих уроках на свое усмотрение.

**У р о к 34.** **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ   
В ВЫРАЖЕНИЯХ СО СКОБКАМИ И БЕЗ СКОБОК** (с. 44–45)

**Цели:** познакомить с правилами о порядке выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок; научить применять эти правила при нахождении значений выражений; закреплять навыки решения задач и уравнений, а также знания о геометрических фигурах.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Решите «круговые примеры»:

45 – 8 8 + 6 17 – 9

14 + 30 44 + 1 37 – 20

**2.** **Арифметический диктант:**

8 ·3 2 · 9 6 · 3

2 · 7 24 : 3 27 : 9

12 : 2 14 : 7 12 : 3

**III. Работа над новым материалом.**

Ученики рассматривают выражения, данные в учебнике на с. 44 вверху, называют, какие действия они содержат. Затем дети объясняют, почему действия в парах примеров одинаковые, а результаты получились разные.

**Учащиеся.** Действия в примерах были одинаковые, но выполнялись они в разном порядке. Порядок действий зависел от скобок.

После этого учащиеся читают вводный текст и правило в красной рамочке.

***Выполнять действия в следующем порядке:***

***1) действия, записанные в скобках;***

***2) умножение и деление;***

***3) сложение и вычитание.***

Далее под руководством учителя дети объясняют порядок действий в выражениях (внизу):

Выражение 100 – 21 : 3 содержит вычитание и деление.

Значит, сначала надо выполнить деление, а затем вычитание.

21 : 3 = 7, 100 – 7 = 93.

Выражение 60 + 9 · 3 содержит сложение и умножение.

Значит, сначала выполняем умножение, а потом сложение:

9 · 3 = 27, 27 + 60 = 87.

Выражение 30 + 6 · (13 – 9) содержит действия: сложение, умножение и вычитание. В нем есть скобки, значит, первым действием выполняем действие в скобках, затем умножение, а потом сложение.

13 – 9 = 4, 6 · 4 = 24, 30 + 24 = 54.

Выражение 18 : 2 – 2 · 3 + 12 : 3 содержит деление, вычитание, умножение и сложение. В нем нет скобок, значит, сначала выполняются деление и умножение слева направо, а затем вычитание и сложение по порядку слева направо.

Для закрепления учащимися под руководством учителя выполняется задание № 1 на с. 45. В каждом случае дети называют, какие действия содержит выражение, в каком порядке их надо выполнять, и вычисляют значение выражения. Запись выполняется по образцу учебника.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задания № 2 и № 4 дети решают самостоятельно с последующей проверкой.

Задание № 3 разобрать с комментированием. После записи условия проводится беседа.

Всего – 48 с.

Прочитала – 3 д. по 9 с.

Осталось – ?

**Учитель.** Задача простая или составная?

**Учащиеся.** Составная.

**Учитель.** Что надо еще найти, прежде чем ответить на главный вопрос задачи?

**Учащиеся.** Мы должны узнать, сколько страниц прочитала девочка за 3 дня.

**Учитель.** Как это можно найти?

**Учащиеся.** Надо 9 · 3.

**Учитель.** После этого можно узнать, сколько страниц ей осталось прочитать?

**Учащиеся.** Да. Надо из 48 вычесть полученный результат.

Далее дети оформляют решение и ответ сами.

1) 9 · 3 = 27 (с.) – прочитала

2) 48 – 27 = 21 (с.)

О т в е т: 21 страница осталась.

Аналогично учитель с учащимися разбирает задание № 5.

**2. Решение уравнений.** Перед выполнением задания № 7 дети должны вспомнить и рассказать правила, как найти неизвестные слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.

***1) Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.***

***2) Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое.***

***3) Чтобы найти* *неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого* *вычесть разность.***

После этого выписывают уравнения по заданию и самостоятельно решают.

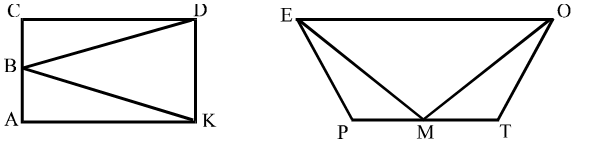
**3. Работа над геометрическим материалом.**

Задание № 6 можно оформить как задачу в тетради. Для этого дети измеряют длину данных отрезков, перечерчивают их в тетрадь, выразив их длину в миллиметрах, вспоминают правило:

***Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее число.***

Выполняя задание № 8, дети должны выписать название треугольников: АВК, ВСД, ВДК, ЕОМ, РЕМ, МОТ.

Названия четырехугольников: АСДК, АВДК, ВСДК, РЕОТ, МЕОТ, РЕОМ.



**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Мы учились решать выражения со скобками и без скобок.

**Учитель.** Что повторяли сегодня?

**Дети.** Мы решали примеры и задачи, уравнения, чертили отрезки и выписывали названия треугольников и четырёхугольников.

**Домашнее задание:** с. 45, № 6.

**У р о к 35.** **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ АРИФМЕТИЧЕСКИХ  
ДЕЙСТВИЙ. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 46)

**Цели:** закреплять правила порядка действий в выражениях со скобками и без них; отрабатывать вычислительные навыки; работать над совершенствованием умения самостоятельно анализировать задачи; вспомнить нахождение периметра геометрических фигур.

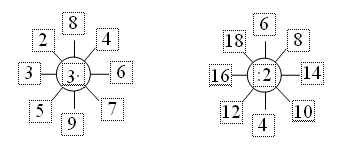
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу на уроке можно включить:

а) игру «Молчанку»:



б) затем выполнить задание «Найди лишнее выражение»:

20 + 28 40 + 8 24 + 24 30 + 18 15 + 34.

В результате разбора этого задания учащиеся должны заметить, что лишнее выражение 15 + 34, так как в остальных выражениях ответ равен 48, а в этом 49;

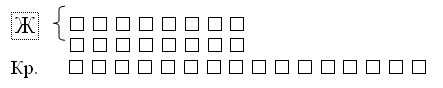
в) заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Множитель | 8 | 7 |  | 5 | 6 |  |
| Множитель | 3 |  | 4 |  | 3 | 2 |
| Произведение |  | 21 | 8 | 15 |  | 18 |

**2.** Для закрепления правила порядка действий в выражениях выполняется задание № 1. Учащиеся сначала вспоминают правила, изученные на прошлом уроке, а затем решают примеры с комментированием (*см. объяснение урока № 34*).

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** К задаче № 3 ученики на доске выполняют иллюстрацию, изобразив каждый кубик квадратиком:



Далее делается краткая запись условия.

Желтые – 2 ряда по 8 к.

Красные – 16 к. ?

Под руководством учителя учащиеся составляют план решения и самостоятельно записывают решение и ответ в тетрадь.

1) 8 · 2 = 16 (к.) – желтых

2) 16 + 16 = 32 (к.)

О т в е т: 32 кубика всего.

Задание № 4 разбирается с комментированием у доски. Запись условия оформляется табличкой.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В 1 ряду | Кол-во рядов | Всего ст. |
| Одинаковое | 3 р. | 24 ст. |
| 2 р. | ? ст. |

Проводится беседа.

**Учитель.** Можно ли ответить на главный вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Почему?

**Дети.** Чтобы узнать, сколько стульев в 2 рядах, надо знать, сколько было рядов и сколько стульев в одном ряду.

**Учитель.** Что нам из этого известно?

**Дети.** Мы знаем, что было 2 ряда.

**Учитель.** А что неизвестно?

**Дети.** Не знаем, сколько стульев в одном ряду.

**Учитель.** А это можно узнать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Делением.

**Учитель.** Что будем делить?

**Дети.** 24 : 3.

**Учитель.** Что будем делать после этого?

**Дети.** Ответим на главный вопрос задачи.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Умножением. Полученный результат умножим на 2.

Далее дети оформляют решение и ответ сами.

1) 24 : 3 = 8 (ст.) – в 1 ряду

2) 8 · 2 = 16 (ст.)

О т в е т: 16 стульев в 2 рядах.

**2.**Задание № 5 дети выполняют самостоятельно.

Перед выполнением задания № 6 надо вспомнить, что называется периметром.

***Периметром называется сумма длин всех сторон многоугольника.***

Далее учащиеся выясняют, что прежде чем начать решать задачу, надо измерить стороны данных фигур. Дети делают необходимые измерения и записывают решение и ответ в тетради.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли мы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы закрепляли сегодня на уроке порядок действий в выражениях, таблицу умножения и деления на 2 и на 3, решали задачи, находили периметр геометрических фигур.

**Домашнее задание:** с. 46, № 5.

**У р о к 36.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 47)

**Цели:** продолжать работу по закреплению порядка действий в выражениях со скобками и без них, закреплять также решение задач, условие которых оформляется табличкой, повторять табличные случаи умножения и деления с числами 2 и 3.

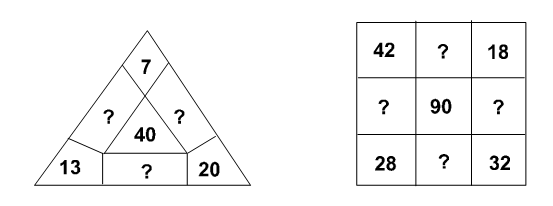
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устную работу на уроке можно включить:

а) Задание «Занимательные рамки»:



б) В целях закрепления табличных случаев умножения и деления с числами 2 и 3 провести **арифметический диктант**:

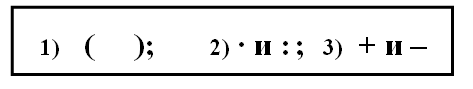
3 · 9 4 · 3 18 : 3 27 : 9 3 · 7

16 : 2 24 : 8 8 · 2 12 : 2 9 · 2

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1.** На этом уроке продолжается работа по отработке навыка решать выражения со скобками и без скобок.

Можно выполнить и вывесить в классе плакат, иллюстрирующий порядок выполнения действий:



Находя значения выражений (задание № 1), ученики рассуждают в соответствии с заданиями плана сначала вслух, потом про себя.

**№ 1:**

18 : (11 – 5) + 47

**Дети.** В этом выражении есть скобки, значит, первое действие выполняется в скобках. Затем за скобками выполняется деление, а потом сложение.

Задание № 2 – более творческого характера. Учащиеся должны сначала проставить порядок действий, а затем подобрать правильно числа, чтобы найти значение выражений. Ученики выполняют задание самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Решение задач.** Задание № 3 выполняется под руководством учителя. Дети сначала составляют и решают первую задачу по первой строчке таблицы. Затем, наблюдая, как изменяются данные в таблице во 2-й и 3-й строчках, составляют и решают еще 2 обратные задачи.

Задание № 4 учитель предлагает детям выполнить самостоятельно. Учитель оказывает помощь тем учащимся, которые сомневаются в записи условия или решения.

**3. Работа над геометрическим материалом.**

Выполняя задание в самом низу на с. 47, учащиеся выделяют лишнюю фигуру – треугольник, если фигуры рассматривать по форме. Можно выделить лишним синий прямоугольник, если рассматривать фигуры по цвету.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли мы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли сегодня на уроке порядок действий в выражениях, решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 47, № 4.

**У р о к 37. ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 4** (с. 48)

**Цели:** составить с учащимися и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 4; использовать полученные знания при решении задач и примеров; вспомнить взаимосвязь между величинами: цена, количество, стоимость; совершенствовать навык решения уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Вычислите, найдите лишнее выражение:

57 – 42 22 – 7 65 – 50

78 – 63 49 – 35 36 – 21

Вычислив значения выражений, дети приходят к выводу, что лишнее выражение 49 – 35, так как его значение 14, а значение других примеров 15.

**2.** Устно также выполняется задание на смекалку (в самом низу страницы). Дети подбирают значения *х* в уравнениях. В первом уравнении *х* = 10, во втором *х* = 1, в третьем *х* = 18, в четвертом *х*= 0.

**3.** Вставьте в «окошки» нужные числа:

10 : 2 =   : 3 = 7  :  =

2 ·  = 18 18 :  = 3  :  = 3

 : 6 = 2  · 3 = 0  :  =

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицы умножения и деления с числом 4 являются новыми (аналогичные таблицы с числами 2 и 3 рассматривались во 2 классе), поэтому при их составлении надо больше уделить внимания как способу получения результатов, так и их запоминанию.

В порядке подготовки, опираясь на рисунок учебника, дети прибавляют по 4 до 40. Затем, записав таблицу умножения четырех, начиная со случая 4 · 4, находят результаты сложением:

4 · 4 = 16 4 + 4 + 4 + 4 = 16

4 · 5 = 20 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20

4 · 6 = 24 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24

4 · 7 = 28 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28

При этом дети повторяют ранее введенные приемы: результат каждого следующего произведения можно получить, прибавив к данному произведению 4 (*например:* 4 · 5 = 4 · 4 + 4 = 16 + 4 = 20); можно по-разному группировать слагаемые (*например:* 4 · 7 = 4 · 5 + 4 · 2 = 20 + 8 = 28); можно переставлять множители (*например:* 4 · 5 = 5 · 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20).

Вычислив таким образом все произведения, сверяют полученную таблицу с таблицей в учебнике. Затем ученики могут самостоятельно составить таблицу умножения на 4, переставив множители в первой таблице, а также таблицу деления на 4 и таблицу деления, когда в частном получается число 4, выполнив деление произведения сначала на один из множителей, а затем на другой.

Составляя эти таблицы, ученики рассуждают примерно так:

4 · 5 = 20, переставлю множители: 5 умножить на 4, получится тоже 20;

разделю произведение 20 на множитель 4, получится другой множитель 5;

разделю произведение 20 на множитель 5, получится множитель 4.

Надо спросить детей, почему начали запись таблицы со случая 4 · 4, а не со случаев 4 · 2 и 4 · 3. Они должны объяснить, что эти случаи уже рассматривались в таблицах умножения с числами 2 и 3.

Полезно пронаблюдать, как изменялись результаты в каждой из таблиц.

Для первичного закрепления следует воспроизвести результаты всех рассмотренных таблиц по порядку или вразбивку, по столбцам или по строкам (можно стереть результаты в таблицах, записанных на доске, а затем восстановить их).

После этого учащиеся выполняют задание № 1 с последующей проверкой.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** **Решение задач.** Перед выполнением задания № 2 учитель должен вспомнить с учащимися взаимосвязь между величинами: цена, количество, стоимость.

**Учитель.** Как найти цену, если известны количество и стоимость?

**Дети.** Надо стоимость разделить на количество.

**Учитель.** Как найти количество, если известны цена и стоимость?

**Дети.** Надо стоимость разделить на цену.

**Учитель.** Как найти стоимость, если известны цена и количество?

**Дети.** Надо цену умножить на количество.

После этого записывают в таблицу условие задачи, и дети решают задачу самостоятельно.

В задании № 3 учащиеся самостоятельно составляют и решают задачу с последующей проверкой.

В задании № 4 два вопроса. Можно предложить учащимся I варианта ответить на первый вопрос, а учащиеся II варианта отвечают на второй вопрос. Дети решают задачу самостоятельно. Учитель помогает учащимся, которые затрудняются в записи условия или решения задачи. После этого проводится проверка.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить решить уравнение № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 4.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** На уроке повторяли задачи, решали уравнения.

**Домашнее задание:** с. 48, № 5.

**У р о к 38.** **ПЕРИМЕТР ПРЯМОУГОЛЬНИКА** (с. 49)

**Цели:** познакомить учащихся с различными способами нахождения периметра прямоугольника; продолжить работу по закреплению табличных случаев умножения и деления с числами 2, 3, 4.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу на уроке с целью закрепления изученных случаев умножения и деления можно включить задание № 5:  :  = 8.

– Подберите по два значения делимого и делителя, чтобы значение частного равнялось 8. (24 : 3 = 8, 32 : 4 = 8).

В задании № 7 учащиеся выясняют, что каждое последующее число увеличивается на 3. Значит, следующие числа 18, 21, 24.

З а д а н и е № 8. Найдите значение выражений *а*  3 и *а*  4.

Учащиеся подставляют данные значения переменной и говорят ответы:

при *а* = 5, *а* = 6, *а* = 8, *а* = 9.

**2.** При работе над геометрическим материалом устно можно разобрать задание «Сравни периметры фигур» (на полях учебника). Дети измеряют стороны фигур, находят периметр:

Р1 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8 (см) или Р1 = 2 · 4 = 8 (см)

Р2 = 2 · 4 = 8 (см)

Р3 = 2 + 2 + 2 = 6 (см) или Р3 = 2 · 3 = 6 (см)

Учащиеся делают вывод: периметры фигур № 1 и № 2 одинаковые. Периметр треугольника самый маленький по сравнению с периметром других фигур.

При разборе головоломки (в самом низу страницы) ученики измеряют стороны треугольника, находят его периметр:

РД = 6 + 2 + 7 = 15 (см).

После этого находят длину стороны пятиугольника: 15 : 5 = 3 (см).

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к рассмотрению нового необходимо вспомнить то, что детям уже известно о прямоугольнике (четырехугольник, у которого все углы прямые). Полезно спросить, сколько у прямоугольника углов, сторон, вершин. Отвечая на эти вопросы, ученикам следует найти на чертеже (предварительно учитель делает на доске чертеж) прямоугольника его элементы.

**Учитель.** Ребята, для того чтобы начертить прямоугольник, что нам надо знать?

**Дети.** Нам надо знать его длину и ширину.

**Учитель.** А почему надо знать длину только двух сторон, а не всех четырёх?

**Дети.** Потому что у прямоугольника противоположные стороны равны.

**Учитель.** Покажите на чертеже, где у прямоугольника противоположные стороны.

Дети выходят к доске и показывают.

Затем учащиеся обращаются к чертежу в учебнике на с. 49 (вверху). Дети читают задачу, рассматривают чертеж и пытаются объяснить новые способы нахождения периметра.

Объяснения могут быть примерно такие: 2 · 2 + 3 · 2. У данного прямоугольника две стороны по 2 см и две стороны по 3 см. Поэтому 2 · 2 и 3 · 2, а затем полученные результаты складывают.

В записи (2 + 3) · 2 сначала складывают длину с шириной, а затем умножают эту сумму на 2.

После разбора учащиеся делают такой же чертеж в тетради и записывают два новых способа решения и ответ.

Необходимо выяснить, какой способ решения рациональнее.

**Учитель.** Ребята, мы нашли периметр прямоугольника двумя способами. Как вы думаете, какой из них более рациональный, то есть удобный. Каким можно быстрее получить результат?

**Дети.** Мы думаем, что второй, где сумма умножается на 2.

**Учитель.** А почему?

**Дети.** Потому что надо выполнить всего 2 действия, а в первом способе – 3 действия.

С целью закрепления изученного выполняется задание № 1 с комментированием.

**№ 1.** Начертите прямоугольник со сторонами 4 см и 3 см. Найдите его периметр.

Сначала дети чертят фигуру в своих тетрадях, а затем один из них комментирует:

– Чтобы найти периметр прямоугольника, надо сложить его длину и ширину, а полученную сумму умножить на 2.

Запись на доске:

Р? = (3 + 4) · 2 = 14 (см)

О т в е т: Р = 14 см.

Перед решением задания № 2 учитель должен вспомнить с детьми, что они знают о квадрате.

***Квадрат – это прямоугольник, у которого все стороны равны.***

Далее проводится беседа.

**Учитель.** Сколько сторон у квадрата?

**Дети.** 4.

**Учитель.** Какие это стороны?

**Дети.** Все стороны одинаковые.

**Учитель.** Если длина стороны квадрата 2 см, то как легко найти его периметр?

**Дети.** Надо 2 умножить на 4.

**Учитель.** Верно. Запишем решение: Р? = 2 · 4 = 8 (см).

О т в е т: Р = 8 см.

Аналогично находятся периметры еще двух квадратов.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы на уроке можно включить задания № 3, № 4, № 6. После решения задач № 3, № 4 на усмотрение учителя можно провести проверку.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с тем, как можно найти периметр прямоугольника разными способами; измеряли стороны и находили периметр других фигур.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Мы решали задачи, повторяли табличные случаи умножения и деления.

**Домашнее задание:** с. 49, № 4, № 6.

**У р о к 39.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 50)

**Цели:** закреплять табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3, 4; совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

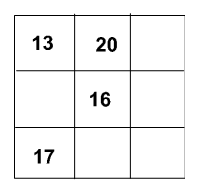
**1.** Для закрепления навыков табличного умножения и деления с числами 2, 3, 4 включить задание № 1 (1, 2, 3). Дети по заданию записывают таблицу, а затем, пользуясь этой таблицей, устно выполняют задание № 2.

**2.** На доске записать примеры и попросить учащихся вставить нужные числа:

? · 8 = 24 7 · ? = 28 21 : ? = 7 24 : ? = 6

? · 9 = 36 9 · ? = 27 20 : ? = 5 18 : ? = 9

**3.** Для закрепления навыков сложения и вычитания в пределах 100 предложить заполнить «магический квадрат»:



Сумма – 48.

**III.** **Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** При выполнении задания № 3 учитель вместе с детьми записывает условие задачи таблицей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 клетку | Кол-во клеток | Всего м |
| Одинаковое | 2 к. | 20 м |
| 5 к. | ? м |

Далее дети решают задачу самостоятельно.

Перед решением задачи № 4 учащиеся ставят вопрос: «Сколько всего минут передавали по радио сказку и концерт?».

Прежде чем приступить к решению задания № 6, учащиеся вспоминают, как найти периметр квадрата.

**Учитель.** Ребята, вспомните, что за фигура – квадрат?

**Учащиеся.** Квадрат – это прямоугольник, у которого все стороны равны.

**Учитель.** А сколько сторон у квадрата?

**Учащиеся.** Четыре.

**Учитель.** Как же мы найдём периметр квадрата?

**Учащиеся.** Длину стороны умножим на 4.

Затем записывают решение самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задание № 5.

Если на уроке останется время, можно разобрать задания на сообразительность на с. 51 № 1, № 2, № 3.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Что мы закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы повторяли табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3, 4; решали задачи, находили периметры геометрических фигур.

**Домашнее задание:** с. 50, № 5.

**У р о к 40.** **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА I ЧЕТВЕРТЬ**

**Цель:** закрепить пройденный за I четверть материал.

**I вариант**

1. Мама купила 3 пакета картофеля по 5 кг в каждом. Сколько килограммов картофеля купила мама?

2. 3 мальчика разделили поровну между собой 18 орехов. Сколько орехов получил каждый?

3. Решите уравнения:

*х* + 36 = 56 *х* – 13 = 20

4. Решите примеры:

8 · 2 6 · 3 15 : 5

21 : 3 3 · 8 12 : 6

18 : 2 4 · 3 2 · 9

5. Найдите значение выражений:

60 – (24 + 3) : 3 = 24 : 3 + 9 · 2 =

6.\* Я живу в семье с мамой, папой, бабушкой и дедушкой. Сколько тапочек для всех членов моей семьи должно быть у нас дома, если у каждого члена семьи будет по одной паре тапочек?

**II вариант**

1. В телевикторине участвовали 3 команды по 6 человек в каждой. Сколько всего человек участвовало в этой телевикторине?

2. Из 24 кубиков Лена построила 3 одинаковые башни. Сколько кубиков в каждой башне?

3. Решите уравнения:

*х* + 48 = 96 *х* – 23 = 8

4. Решите примеры:

12 : 3 8 · 2 24 : 8

5 · 3 18 : 3 3 · 7

14 : 2 2 · 5 27 : 9

5. Найдите значение выражений:

(71 – 65) · 3 18 : 3 + 8 · 2

6.\* За столом сидела вся наша семья: я, мама, папа, брат и бабушка. Каждый из нас съел по 2 пирожка. На сколько меньше стало пирожков?

\* Задачи на смекалку.

**У р о к 41.** **РАБОТА НАД ОШИБКАМИ.   
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО**

На этом уроке учитель даёт анализ проведённой контрольной работы, проводит с учащимися работу над ошибками в тех заданиях, где было допущено их больше всего, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 42.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ ЧИСЛА,  
КОТОРОЕ В НЕСКОЛЬКО РАЗ БОЛЬШЕ ДАННОГО** (с. 52)

**Цели:** познакомить учащихся с новым видом задач на увеличение числа в несколько раз; закреплять умение решать уравнения и находить значения выражений с переменной, а также вспомнить правила умножения чисел 1 и 0.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1**. «Цепочка»:



**2.** Выполните действия и сравните:

3 · 8 – 20 : 4  (3 · 8 – 20) : 4

(3 + 24) : 3  3 + 24 : 3

12 : 6 · 2  12 : (6 · 2)

36 : 9 + 3 · 2  (36 : 9 + 3) · 2

**III. Работа над новым материалом.**

Сначала надо раскрыть смысл выражения «в 2 (3, 4…) раза больше» с помощью наглядных пособий. Целесообразно выполнить ряд упражнений, подобных следующим:

1) **Учитель.** Положите слева 4 кружка, а справа 2 раза по 4 кружка. В таком случае говорят, что справа кружков в 2 раза больше, чем слева, потому что там 2 раза по столько кружков, сколько их слева; слева в 2 раза меньше, чем справа – там один раз 4 кружка.

2) **Учитель.** Положите слева 2 квадрата, а справа 3 раза по 2 квадрата. Что можно сказать о числе квадратов справа: их больше или меньше, чем слева?

**Дети.** Их в 3 раза больше, чем слева, а слева в 3 раза меньше, чем справа.

3) **Учитель.** Положите справа 3 треугольника, а слева в 4 раза больше. Что это значит?

**Дети.** По 3 треугольника взять 4 раза.

**Учитель.** Что можно сказать о числе треугольников справа: их больше или меньше, чем слева?

**Дети.** Их в 4 раза меньше.

После этого ученики рассматривают в учебнике рисунок (в самом верху) с кружками и читают объяснение.

**Учитель.** Как узнать, сколько синих кружков?

**Ученик.** Чтобы получить в 4 раза больше, чем 3, надо по 3 взять 4 раза или 3 умножить на 4, получится 12. Запишу: 3 · 4 = 12.

О т в е т: 12 кружков.

Для закрепления надо решить задачу № 1 под руководством учителя: после чтения задачи дети объясняют, что значит в 3 раза больше, выполняют рисунок. Учитель также показывает, как записать краткое условие задачи.



Зеленых – 5 м.

Красных – ?, в 3 раза б.

Далее выполняется решение. Выбор арифметического действия дети объясняют так: красных мячей было в 3 раза больше, чем зеленых, значит, их было 3 раза по 5, надо 5 умножить на 3.

5 · 3 = 15 (м.)

О т в е т: 15 красных мячей.

После решения **учитель** спрашивает:

– Что можно сказать о числе зеленых мячей – их больше или меньше, чем красных, и во сколько раз?

**Учащиеся.** Их меньше в 3 раза.

Такие вопросы помогут детям в дальнейшем осмыслить суть выражения «меньше в …».

Аналогично разбирается задание № 2 с комментированием.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы на уроке предложить учащимся задание № 3 (1, 2). Поставив нужное число в условие первой задачи, дети ее решают, а потом составляют и решают две обратные к ней задачи с последующей проверкой.

Перед выполнением задания № 5 желательно вспомнить с учащимися правила умножения с числами 1 и 0.

***Если 1 умножить на любое число, то получится то число, на которое умножали.***

***При умножении 0 на любое число получится всегда 0.***

После этого дети работают самостоятельно.

Задания № 4 и № 6 также не вызывают затруднений у учащихся, и потому они выполняются самостоятельно.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с новым видом задач: учились правильно записывать условие и решение.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** На уроке мы вспомнили решение уравнений, находили значение выражения с переменной.

**Домашнее задание:** с. 52, № 4, № 6.

**У р о к 43.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 53)

**Цели:** закрепить умение решать задачи на увеличение числа в несколько раз и сопоставить эти задачи с задачами на увеличение числа на несколько единиц; продолжить решение задач, связанных с вычислением периметра прямоугольника; закреплять изученные табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для закрепления знания рассмотренных таблиц умножения и деления включить соответствующие примеры, используя игры.

а) Игра «Лесенка»:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 9·3 |  |  |  |  |  |  |  | 36:4 |  |  |  |
|  |  | 4·3 |  | 2·3 |  |  |  |  |  | 28:7 |  | 16:4 |  |  |
|  | 3·5 |  |  |  | 6·3 |  |  |  | 18:3 |  |  |  | 18:2 |  |
| 8·3 |  |  |  |  |  | 3·7 |  | 24:4 |  |  |  |  |  | 24:3 |

б) Сравните:

5 + 3 … 5 · 3 6 · 4 … 4 · 6 2 + 2 … 2 · 2

7 + 7 … 7 · 3 8 ·2 … 8 · 3 9 + 9 … 9 · 2

в) Назовите числа от 4 до 30, которые делятся без остатка на 3, на 4.

г) Вычислите, применяя правила порядка выполнения арифметических действий:

(54 – 46) · 2 8 · 4 – 20 : 4

(15 + 6) : 3 4 · 7 + 36 : 9

40 : 10 · 8 28 : (7 – 3)

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задание № 1 (1, 2) предназначено для закрепления умения решать задачи на увеличение числа в несколько раз и для сопоставления этих задач с задачами на увеличение числа на несколько единиц. Задачи решаются с комментированием. Важно, чтобы в результате сравнения ученики сказали, что находя число, которое больше, чем данное, **в** 2 (3, 4, …) раза, выполняют **умножение**, а находя число, которое больше, чем данное, **на** 2 (3, 4, …) единицы, выполняют **сложение**. Устно для закрепления выполнить задание № 2.

Перед решением задания № 3 учитель с учащимися составляет план решения: сначала надо найти периметр прямоугольника, а потом полученный результат разделить на 4, так как у квадрата все стороны равны.

Решение трех задач № 4 имеет целью обобщить знание связей между величинами: масса первого предмета, число предметов, масса всех предметов.

Ученики решают первую задачу, комментируя:

– Чтобы узнать массу всех банок, надо массу одной банки умножить на число банок: 3 · 4 = 12, масса всех банок 12 кг.

Решение каждой из составленных задач ученики сопровождают аналогичным объяснением.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задание № 7.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы продолжали тренироваться решать задачи нового вида, находили периметр прямоугольника, повторили порядок действий в выражениях со скобками и без них.

**Домашнее задание:** с. 53, № 7.

**У р о к 44.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ ЧИСЛА,  
КОТОРОЕ В НЕСКОЛЬКО РАЗ МЕНЬШЕ ДАННОГО** (с. 54)

**Цели:** познакомить учащихся с новым видом задач на уменьшение числа в несколько раз; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

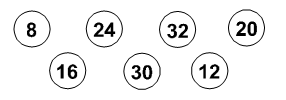
**1.** В устные упражнения включить примеры на изученные случаи умножения и деления. Предложить выполнить задание № 7; ученики должны записать по порядку результаты таблиц умножения на 3 и 4, затем сверить их с таблицей на обложке учебника.

**2.** При выполнении задания № 3 ученики должны объяснить, верно ли каждое из данных равенств и неравенств: они могут вычислить и сравнить значения выражений или же выполнить рассуждение, например: 4 · 7 + 4 = 4 · 8, потому что в выражении 4 · 7 + 4 по 4 тоже взяли 8 раз (в этом случае для проверки выполняют вычисления).

4 · 7 + 4 = 4 · 8 35 – (5 + 7) < 30 36 : 4 < 36

3 · 8 + 3 < 3 · 9 48 + (14 – 12) = 50 27 : 3 < 10

**3.** Устно также выполнить задание «Какое число лишнее?». Ученики должны назвать лишним число 30, так как оно не делится на 4, а все другие числа делятся на 4.



**III. Работа над новым материалом.**

Подготовка к введению этих задач была проведена (*см. урок № 42*). Ученики знают, что если первое число, например, в 4 раза больше, чем второе, то второе в 4 раза меньше первого.

Объяснение можно провести так: предложить детям положить слева 8 кружков, а справа в 4 раза меньше.

**Ученики** с помощью учителя рассуждают так: если справа в 4 раза меньше кружков, чем слева, то слева в 4 раза больше, чем справа, то есть 4 раза по столько кружков, сколько должно быть справа; значит, чтобы узнать, сколько будет кружков справа, надо 8 кружков разделить на 4 равные части и взять столько кружков, сколько их в одной части; справа надо положить 2 кружка.

После этого учащиеся читают объяснение в учебнике (вверху).

Для закрепления решить задания № 1 (1, 2) и № 2. После чтения каждой из задач надо выполнить рисунок на доске и в тетрадях, используя образец учебника, выбрать и выполнить действие.

Сравнив решение задач № 1 (1, 2), ученики делают вывод: число, которое меньше **в** 3 раза, чем данное, находят **делением**, а число, которое меньше, чем данное, **на** 3 единицы, находят **вычитанием**.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 – *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы на уроке учащимся предложить задания № 4, № 5, № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новым видом задач.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы решали уравнения, примеры из табличных случаев умножения и деления, сравнивали выражения, а также решали задачи, ранее изученные.

**Домашнее задание:** с. 54, № 4, № 5, № 6.

**У р о к 45.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ   
НА НАХОЖДЕНИЕ ЧИСЛА, КОТОРОЕ В НЕСКОЛЬКО РАЗ  
БОЛЬШЕ ИЛИ МЕНЬШЕ ДАННОГО** (с. 55)

**Цели:** закрепить умения учащихся решать задачи изученных видов; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Сколько раз по 4 содержится в 12? в 28?

На сколько число 18 меньше, чем 40?

Произведение каких чисел равно 12? 18? 24?

**2.** Делимое 18. Найдите частное, если делитель равен числу 2; 3; 6; 9.

Делимое 12. Частное 3. Найдите делитель.

**3.** Вместо точек поставьте такой знак действия, чтобы получилось верное равенство:

12 … 3 = 4 8 … 2 = 4 12 … 3 = 9

8 … 2 = 16 9 … 3 = 3 4 … 3 = 12

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задачу № 1 (1) дети решают под руководством учителя: после чтения рассматривают рисунок, записывают краткое условие, объясняют выбор действия и записывают решение.

Гусей – 9 шт.

Уток – ?, в 3 раза м.

**Учащиеся.** Эта задача решается делением, так как уток **в 3 раза меньше**.

9 : 3 = 3 (шт.)

О т в е т: 3 утки.

Задачу № 1 (2) решают самостоятельно, после чего, как и на предыдущем уроке, сравнивают решение задач № 1 (1) и № 1 (2) и делают вывод: ***первая задача решалась делением, а вторая вычитанием****.*

Число, которое меньше в 3 раза, чем данное, находят делением, а число, которое меньше, чем данное на 3 единицы, находят вычитанием.

Прочитав задачу № 2 (1), ученики сначала находят длину второго отрезка (10 : 5 = 2), затем чертят оба отрезка.

Аналогично выполняется задача № 2 (2).

Прежде чем выполнять задание № 4, дети должны предложить вопросы, которые можно поставить к данному условию. («Сколько метров дорожки расчистили в третий день?», «Сколько всего метров дорожки расчистили за три дня?».) После этого с помощью учителя записывают краткое условие и решают ее самостоятельно. Разбор провести с отдельными учениками.

**2. Для самостоятельной работы** предложить решение примеров № 3.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы отрабатывали навык решения задач, закрепляли таблицу умножения и деления на 2, 3 и 4.

**Домашнее задание:** с. 55, № 3.

Задания на с. 56–58 посвящены закреплению знаний, умений и навыков по пройденному материалу. Поэтому эти задания учитель использует на свое усмотрение для самостоятельной, устной или домашней работы на предыдущих и последующих уроках.

**У р о к 46.** **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 5** (с. 59)

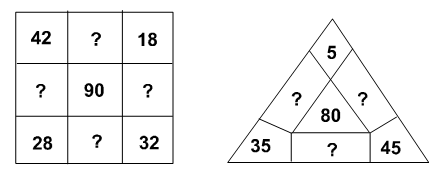
**Цели:** составить и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 5; использовать полученные знания при решении задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу для закрепления приемов сложения и вычитания в пределах 100 включить задание «Занимательные рамки»:



**2.** Для закрепления изученных табличных случаев умножения и деления провести **арифметический диктант**:

32 : 4 2 · 6 8 · 4 27 : 3 9 · 2

8 · 3 18 : 3 36 : 9 7 · 4 24 : 4

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицы умножения и деления с числом 5 могут быть составлены также, как с числом 4 (*см. урок № 37*). Учитель выясняет, почему начали составлять таблицу умножения со случая 5 · 5, после чего дети называют ранее рассмотренные случаи умножения и деления с числом 5.

Для закрепления выполнить № 1 и № 2 с комментированием.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Прочитав задачу № 3, учащиеся под руководством учителя записывают краткое условие:

На костюмы – 10 м

7 пальто по ? м  24 м

Далее проводится беседа.

**Учитель.** Можно ли сразу узнать, сколько метров ткани пошло на 1 пальто?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Почему?

**Дети.** Мы не знаем, сколько всего метров пошло на 7 пальто.

**Учитель.** А это можно узнать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Вычитанием. Из 24 вычтем 10.

**Учитель.** Верно. Что узнаем потом?

**Дети.** Сколько ткани шло на 1 пальто.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Надо полученный результат разделить на 7.

**Учитель.** Почему будем делить на 7?

**Дети.** Так как все 7 пальто были одинаковые.

После этой беседы учащиеся самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

Задание № 4 учащиеся решают самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задание № 5. Учащиеся оформляют и решают его как выражение с переменной.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 5.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Мы писали арифметический диктант по изученным случаям умножения и деления, решали задачи и находили значение выражения с переменной.

**Домашнее задание:** с. 59, № 5.

**У р о к 47.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА КРАТНОЕ СРАВНЕНИЕ** (с. 60)

**Цели:** познакомить учащихся с задачами на кратное сравнение; закреплять табличные случаи умножения и деления; совершенствовать вычислительные навыки сложения и вычитания.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

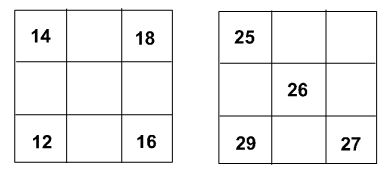
**II. Устный счёт.**

**1.** Увеличьте в 4 раза: 9; 7; 5; 3; 8.

Уменьшите в 4 раза: 32; 24; 16; 8.

**2.** Задание «Магические квадраты»:

Сумма – 45.



**3.** Поставьте, где нужно, скобки так, чтобы равенства были верными:

2 · 15 – 9 = 12 14 – 7 · 2 = 0 70 – 25 – 15 = 60

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке ученики решают задачи названного вида с помощью иллюстраций, устанавливая каждый раз, что такие задачи решают действием деления.

Объяснение можно провести так.

Ученики раскладывают кружки: в первый ряд – 12 кружков, во второй – 3 кружка.

**Учитель.** Как узнать, во сколько раз больше кружков в первом ряду, чем во втором?

**Ученики** сами или с помощью учителя предлагают узнать, сколько раз в 12 кружках содержится по 3 кружка. Сдвигают кружки верхнего ряда по 3, считают, сколько раз по 3 кружка получилось, и отвечают на поставленный вопрос: в первом ряду в 4 раза больше кружков, чем во втором, а во втором – в 4 раза меньше кружков, чем в первом ряду. Это узнали, разделив 12 на 3.

Под руководством учителя дети разбирают объяснение, данное в учебнике на с. 60 (вверху).

Для закрепления выполняют задание № 1. Нарисовав кружки и квадраты, ученики объясняют: чтобы узнать, во сколько раз кружков больше, чем квадратов, узнаем, сколько раз по 2 содержится в 10, а для этого выполним деление.

Решение записывают так: 10 : 2 = 5.

О т в е т: кружков в 5 раз больше, чем квадратов; квадратов в 5 раз меньше, чем кружков.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 2 после чтения полезно инсценировать: вызвать к доске 5 девочек и 7 мальчиков и разделить их поровну на две команды. После этого ученики составляют план решения задачи: «Первым действием узнаем, сколько всего детей. Для этого выполним сложение, а затем полученный результат разделим на 2». Далее учащиеся самостоятельно записывают решение и ответ.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить учащимся задания № 4 и № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня мы научились решать задачи, где надо узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого.

**Учитель.** Каким действием вы это находили?

**Дети.** Делением.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Закрепляли решение примеров и уравнений.

**Домашнее задание:** с. 60, № 4, № 5.

**У р о к 48.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА КРАТНОЕ СРАВНЕНИЕ** (с. 61)

**Цели:** продолжать работу над задачами на кратное сравнение; повторить взаимосвязь между компонентами и результатом сложения, а также и вычитания; отрабатывать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устные упражнения включить игру «Круговые примеры»:

9 · 2, 40 – 31, 6 · 5, 8 ·5, 18 : 3, 30 – 22

**2.** Заполните таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Слагаемое | 18 |  | 89 |  | Уменьшаемое | 56 |  | 32 |
| Слагаемое |  | 24 |  |  | Вычитаемое |  | 48 |  |
| Сумма | 30 | 100 | 89 |  | Разность | 20 | 24 | 32 |

**3.** Решите примеры:

4 · 5 + 15 : 3 5 · 6 – 35 : 7

8 · 5 + 5 · 5 7 · 5 – 45 : 5

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке учащиеся должны сделать обобщающий вывод, как узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого.

Работу по решению задачи вверху на с. 61 провести так же, как на предыдущем уроке. После записи решения задачи спросить детей: «Каким действием узнавали, во сколько раз больше ласточек, чем воробьев, а воробьев меньше, чем ласточек?». Получив ответ, учитель должен объяснить, что всегда, находя, во сколько раз одно число больше или меньше другого, надо большее число разделить на меньшее. Этот вывод (правило) детям следует прочитать по учебнику и в дальнейшем при решении задач на кратное сравнение руководствоваться им.

Для закрепления решить задачу № 1; после чтения и повторения задачи дети должны объяснить, ссылаясь на правило, каким действием узнать, во сколько раз меньше израсходовали муки, чем крупы, и во сколько раз больше израсходовали крупы, чем муки. После этого записывается условие, решение и ответ задачи.

Муки – 8 кг

 во ? раз б.

Крупы – 24 кг

24 : 8 = 3 (раза)

О т в е т: в 3 раза больше.

После этого вместе с учителем учащиеся разбирают задачу № 5. В результате беседы выясняется, что сразу узнать, во сколько раз длина второго отрезка меньше длины первого, нельзя. Сначала надо узнать длину второго отрезка, а потом, пользуясь правилом, ответить на главный вопрос задачи.

**Учитель.** Ребята, можем ли мы сразу ответить на главный вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** А почему?

**Дети.** Мы не знаем длину второго отрезка.

**Учитель.** А мы можем узнать длину второго отрезка?

**Дети.** Да. Надо из 12 вычесть 8, потому что он на 8 см короче первого.

**Учитель.** А после этого мы сможем ответить на вопрос задачи?

**Дети.** Да.

**Учитель.** А каким действием?

**Дети.** Делением. Надо будет длину первого отрезка разделить на длину второго отрезка.

Затем учащиеся самостоятельно чертят отрезки, записывают решение и ответ задачи.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 разобрать под руководством учителя, после чего дети самостоятельно записывают решение.

1) 45 – 30 = 15 (кг) – расфасовали

2) 15 : 5 = 3 (кг)

О т в е т: по 3 кг в каждом пакете.

**2. Для самостоятельной работы** предложить выполнить задание № 2.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы продолжали работу над задачами, изученными на прошлом уроке.

**Учитель.** Какое правило выучили?

**Дети.** Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, надо большее разделить на меньшее.

**Домашнее задание:** с. 61, № 2.

**У р о к 49.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ НЕИЗВЕСТНОГО ТРЕТЬЕГО СЛАГАЕМОГО** (с. 62)

**Цели:** познакомить учащихся с решением задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого; закрепить умение решать уравнения и находить значения выражения с переменной.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Задание «Занимательные рамки»:



**2.** Заполните таблицу.

Учащиеся вспоминают взаимосвязь между компонентами умножения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Множитель | 9 |  | 9 |  | 7 |  |
| Множитель | 2 | 3 |  | 5 |  | 5 |
| Произведение |  | 27 | 36 | 40 | 35 | 30 |

**3.** Вместо точек вставьте такие знаки действий, чтобы получить верные равенства:

3 … 3 … 3 = 3 4 … 4 … 4 = 12

2 … 6 … 3 = 3 7 … 2 … 9 = 25

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки решить устно простую задачу на нахождение неизвестного слагаемого. Например: «В двух кусках 30 м ситца. В первом куске 10 м. Сколько ситца во втором куске?».

Решение задачи № 1 выполняется под руководством учителя, но при этом дети должны приложить максимум усилий, чтобы самостоятельно найти решение задачи. Сначала они рассматривают рисунок, объясняя, что известно и что надо узнать. Затем говорят, можно ли решить задачу сразу, выполнив одно действие, и почему нельзя, устанавливают, что можно узнать, составляют план решения. Потом вместе с учителем записывают краткое условие, решение и ответ.

Арбуз – 3 кг

Дыня – 2 кг 12 кг

Тыква – ?

1) 3 + 2 = 5 (кг) – арбуз и дыня

2) 12 – 5 = 7 (кг)

О т в е т: 7 кг весит тыква.

После этого учащиеся продолжают работу по рисунку и выполняют задание № 2: составляют задачи по данным выражениям. Некоторые из составленных задач по усмотрению учителя можно записать в тетради.

Даны выражения: 2 · 4, 2 · 2 + 3, 3 + 2, 12 – 2, 12 : 2, 12 : 3.

Можно составить такую, например, задачу:

«Купили 2 дыни по 2 кг и тыкву массой 3 кг. Сколько кг весила вся покупка?».

Для закрепления изученного с комментированием выполняется задание № 3 (разобрать аналогично задаче № 1).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 6 учащиеся решают с комментированием у доски. Сначала учащиеся записывают краткие условия.

Купили 4 б. по 5 кг

Истратили – 12 кг

Осталось – ?

**Учащиеся.** Мы не можем сразу ответить на главный вопрос задачи: «Сколько осталось?», так как не знаем, сколько купили. Но это можно узнать. Для этого надо 5 умножить на 4. После этого мы сможем узнать, сколько кг краски осталось: из полученного результата (20) вычесть 12.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке учащимся можно предложить задания: № 4 (выражение *в* – 10 дети записывают в тетради, подставляют данные значения буквы, записывают и вычисляют значения), № 5 и № 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы учились решать задачи нового вида.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Закрепляли умение решать уравнения, примеры, а также повторяли таблицу умножения.

**Домашнее задание:** с. 62, № 5, № 7.

**У р о к 50.** **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 6** (с. 63)

**Цели:** составить и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 6; использовать полученные знания при решении задач и примеров; продолжать работу над задачами на нахождение неизвестного третьего слагаемого.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** С целью закрепления знания таблиц умножения и деления включить для устного выполнения примеры вида:

40 : 8 · 9, 8 · 3 : 6, 45 : 9 · 6, 32 : 8 · 7.

**2.** А также задания:

Во сколько раз 18 больше чем 3? Чем 6?

Сколько раз по 4 содержится в числе 12? 16? 24?

**3.** Найдите ошибки в решении уравнений:

21 – *х* = 14 *х* + 9 = 63 10 + *х* = 100

*х* = 21 + 14 *х* = 63 + 9 *х* = 100 – 10

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицы умножения и деления с числом 6 можно ввести так же, как таблицы с другими числами (*см. урок № 37*). Учителю следует помнить, что надо повторить и другие случаи умножения с числом 6, рассмотренные в других таблицах.

С целью закрепления изученного выполнить задание № 1 и № 2 с комментированием.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления умения читать выражения с переменной и находить их значения при заданных значениях букв выполнить задания № 3 и № 5. Ученики читают вслух задания, затем записывают на доске и в тетрадях выражения и самостоятельно находят их значения, выполняя запись так же, как было показано ранее.

**2. Решение задач.** Задачу № 6 дети сами записывают кратко. После проверки краткой записи предложить им самостоятельно решить задачу, а разбор провести с теми из детей, у кого решение вызовет затруднения.

Задачу № 7 предварительно записать кратко, выделив для записи слова «было», «израсходовали», «осталось».

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 6; продолжали работу над задачами, с которыми познакомились вчера на уроке.

**У р о к 51.** **РЕШЕНИЕ СОСТАВНЫХ ЗАДАЧ   
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛЛЮСТРАЦИИ   
В ВИДЕ ЧЕРТЕЖА** (с. 64)

**Цели:** научить учащихся выполнять иллюстрации в виде чертежа к некоторым видам составных задач; закреплять табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления знания таблиц умножения и деления с числом 6 устно повторить все случаи умножения и деления, входящие в таблицу. Можно использовать такой прием: по данным ответам дети воспроизводят таблицы.

**2.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Слагаемое | 3 · 4 | 28 | 18 | 16 : 4 | 27 |
| Слагаемое | 8 | 14 – 7 | 4 · 8 | 38 | 32 : 8 |
| Сумма |  |  |  |  |  |

**3.** Решите устно задачи.

а) Коля прочитал 5 книг, а его брат в 4 раза больше. Сколько книг прочитал Колин брат?

б) Ире 13 лет, а Диме – на 4 года меньше. Сколько лет Диме?

в) В банке 3 литра молока, а в кастрюле – на 4 литра больше. Сколько литров молока в банке и кастрюле вместе?

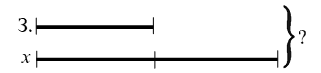
г) В хоре поют 9 девочек, а мальчиков – в 4 раза больше. Сколько всего детей поют в хоре?

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке дети учатся выполнять к задачам иллюстрации в виде чертежа.

Прочитав задачу № 1, учащиеся рассматривают сначала рисунок, потом чертеж. **Учитель** объясняет:

– Вместо рисунка можно выполнить чертеж. Число звездочек изобразили на чертеже отрезком, длина которого 1 см. Так как хлопушек было в 2 раза больше, чем звездочек, то их число изобразили отрезком, длина которого в 2 раза больше длины первого, то есть 2 см.



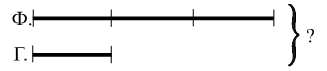
Затем проводится разбор, дети составляют план решения и записывают решение:

3 · 2 + 3 = 9 (иг.)

О т в е т: 9 игрушек.

После чтения задачи № 2 выясняется, сколько надо начертить отрезков, выполняя чертеж; что будет изображать меньший из них; что будет изображать больший отрезок, и во сколько раз он будет больше другого отрезка.

После этого ученики самостоятельно выполняют чертеж и решают задачу. Учитель проводит разбор с теми из детей, у кого решение вызовет затруднения.



18 : 3 + 18 = 24 (чел.)

О т в е т: 24 человека всего.

**Ф и з к у ль т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Выполняя задание № 4, ученики под руководством учителя анализируют таблицу.

**Учитель.** Что записано во второй строке таблицы?

**Дети.** Сумма чисел 10 и *а*; разность чисел *в* и 4.

**Учитель.** Что записано в первой строке?

**Дети.** Слагаемое *а* и его значения; уменьшаемое *в* и его значения.

Далее ученики находят сначала значения суммы, а затем разности, рассуждая примерно так:

Если *а* = 8, то сумма чисел 10 и *а* будет равна 10 + 8 = 18 и т. д.

Если уменьшаемое *в* = 50, то разность чисел *в* и 4 будет равна

50 – 4 = 46 и т. д.

Запись выполняется на доске и в тетрадях.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задания № 3 и № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы учились делать чертёж к некоторым задачам.

**Учитель.** Над чем ещё работали на уроке?

**Дети.** Повторяли решение ранее изученных задач, закрепляли таблицу умножения и деления.

**Домашнее задание:** с. 64, № 3, № 5.

**У р о к 52.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ   
ЧЕТВЕРТОГО ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО** (с. 65)

**Цели:** продолжать работу над задачами на нахождение четвертого пропорционального; закреплять табличные случаи умножения и деления; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Закрепляя вычислительные навыки, выполнить примеры вида:

7 · 6 – 8, 90 – 48 : 6, 45 : (18 – 13), 8 · 4 – 15,

100 – 4 · 4, 52 – 3 · 9, которые записаны на доске.

**2.** Задание «Какое выражение лишнее?».

48 : 6 12 : 6 24 : 6 6 : 6 54 : 6 42 : 7 7 · 6

**3.** Сравните:

15 см … 1 дм 5 см 7 дм … 69 см

70 см … 7 дм 1 см 50 см … 5 дм

45 дм … 5 дм 4 см 3 м 6 дм … 83 дм

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задачи на нахождение четвертого пропорционального учащиеся уже решали на предыдущих уроках. На этом уроке они закрепляют и совершенствуют навык решения задач такого вида. Ученики читают задачу № 1, рассматривают краткую запись, рассказывают, что известно и что надо узнать, затем объясняют, что сразу нельзя ответить на вопрос задачи, так как неизвестен расход овощей в 1 день. Но это можно найти, так как известен общий расход овощей за 5 дней. Далее ученики составляют план решения и записывают его:

1) 10 : 5 = 2 (кг) – в 1 день

2) 2 · 3 = 6 (кг)

О т в е т: 6 кг за 3 дня.

Задачу № 2 предложить самим записать кратко и решить самостоятельно. Учитель оказывает помощь индивидуально.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Количество | Стоимость |
| Одинаковая | 6 м | 18 р. |
| 9 м | ? р. |

1) 18 : 6 = 3 (р.) – одна

2) 3 · 9 = 27 (р.)

О т в е т: 9 метров стоят 27 рублей.

Задачи № 4 и № 6 дети решают самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке дать задание № 3.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы работали над задачами, условия которых записываются таблицей; решали примеры, сравнивали единицы длины.

**Домашнее задание:** с. 65, № 3.

**У р о к 53.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 66)

**Цели:** закреплять умение решать задачи изученных видов; совершенствовать вычислительные навыки и умения решать уравнения; закреплять знание табличных случаев умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

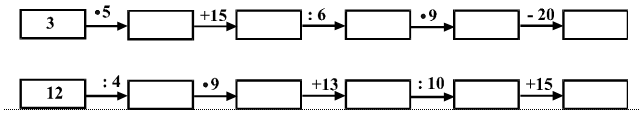
**II. Устный счёт.**

**1.** Для проверки усвоения таблиц умножения и деления с числом 6 провести **арифметический диктант**, включив примеры:

36 : 6 12 : 2 3 · 6 24 : 4

7 · 6 6 · 9 48 : 8 6 · 5

**2.** Решите цепочки примеров:



**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задание № 1 (1, 2) учащиеся решают самостоятельно. После решения учащиеся делают вывод, что в первой задаче первым действием выполнялось деление, а во второй задаче первым действием – вычитание. Вторые действия одинаковые – сложение.

После этого разобрать задание № 2 (1, 2) устно. Дети по выражениям составляют задачи, потом сравнивают и находят сходства и отличия.

Задание № 3 учащиеся выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить задания № 4, № 5, № 6.

Задание № 7 учитель разбирает вместе с детьми. Это задание подготавливает учащихся к введению понятия площади.

**Учитель.** Посчитайте количество клеточек в каждой фигуре.

Самый простой способ – это когда дети просто пересчитывают количество клеток и выясняют, что в желтой фигуре их больше, чем в синей.

Затем **учитель** просит:

– Подумайте, как еще можно посчитать количество клеток.

**Ученики.** Посчитаем сначала количество клеток в одном длинном ряду у желтой фигуры. Их там 9, а таких рядов 2, значит, 9 · 2, да еще потом надо прибавить 3 клетки.

Получается: 9 · 2 + 3 = 21.

У синей фигуры 2 ряда по 7 клеток да еще 5, значит, 7 · 2 + 5 = 19.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы закрепляли решение задач, примеров, уравнений, писали арифметический диктант.

**Домашнее задание:** с. 66, № 4, № 5, № 6.

**У р о к 54.** **ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 7** (с. 67)

**Цели:** составить с учащимися и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 7; использовать полученные знания при решении задач и примеров; продолжить работу по закреплению вычислительных навыков.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устного выполнения предложить задание «Вычислить устно, записывая только результаты (запись на доске)»:

36 + 54 : 9 6 · 7 + 8 32 : 8 35 : 5

(36 + 54) : 9 8 + 6 · 7 48 : 6 36 : 6

**2.** Вставьте пропущенные числа:

6 · … = 18 4 · … = 20 7 · … = 14

… · 2 = 10 6 · … = 12 … · 3 = 15

… · 5 = 15 … · 3 = 9 4 · … = 12

**3.** Даны числа (запись на доске):

20, 21, 22, 23, 24, 25.

Назовите чётные числа. Составьте и вычислите различные суммы, слагаемые которых состоят из 2 чётных данных чисел.

Составьте и вычислите различные суммы, слагаемые которых состоят из двух нечётных указанных чисел.

**III. Работа над новым материалом.**

Таблицы умножения и деления с числом 7 можно ввести так же, как таблицы с другими числами (*см. урок № 37*). Учителю следует помнить, что надо повторить и другие случаи умножения с числом 7, рассмотренные в других таблицах.

С целью закрепления изученного выполнить задания № 1, № 5 и задание «Какое число лишнее?» (на полях учебника).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 2 записать кратко под руководством учителя, после чего дети решают его самостоятельно. Учитель оказывает помощь некоторым детям индивидуально.

Грузовых – 15 м.

Легковых – ? на 25 м. б.

Мотоциклов – ? в 5 раз м. 

Перед выполнением задания № 4 учащиеся ставят вопрос к задаче: «Сколько литров бензина осталось?», а после этого решают задачу самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предложить выполнить задания № 3 и № 6.

Задание № 7 дети выполняют вместе с учителем. Оно подготавливает детей к введению новой величины «Площадь фигур».

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали мы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 7.

**Учитель.** Что ещё повторяли и закрепляли на уроке?

**Дети.** Повторяли таблицу умножения и деления, вспоминали, какие числа называются чётными, а какие нечётными, решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 67, № 3, № 6.

**У р о к 55.** **ПЛОЩАДЬ ФИГУР** (с. 68–69)

**Цели:** познакомить учащихся с новой величиной – площадью; дать представление о площади фигур; научить сравнивать площади фигур путем их наложения друг на друга и путем разбиения их на квадраты; закреплять табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Назовите числа от 7 до 63, которые делятся на 7 без остатка.

Назовите числа от 24 до 54, которые делятся на 6 без остатка.

**2.** Вычислите и найдите лишнее выражение:

49 : 7 = 70 : 10 =

28 : 4 = 56 : 8 =

42 : 6 = 63 : 9 =

35 : 5 = 54 : 6 =

**3.** Заполните пропуски:

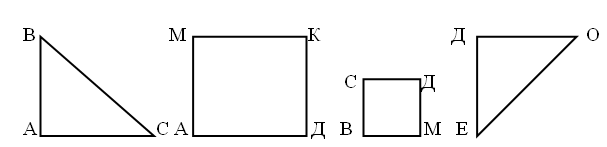
19 = … · 3 + … 28 = … · 6 + …

… · 4 – … = 20 8 · … – … = 37

**III. Работа над новым материалом.**

Ознакомление с площадью можно провести так.

**Учитель.** Посмотрите на фигуры, прикрепленные к доске:



Скажите, какая из них занимает больше всего места на доске?

**Дети.** Квадрат АМКД занимает места больше всех фигур.

**Учитель.** В этом случае говорят, что площадь квадрата больше, чем площадь каждого треугольника и квадрата СДМВ. Сравните площадь треугольника АВС и квадрата АМКД.

**Дети.** Площадь треугольника меньше, чем площадь квадрата.

**Учитель.** Посмотрите, я сравню эти фигуры наложением: треугольник занимает только часть квадрата, значит, действительно площадь его меньше площади квадрата. Сравните на глаз площадь треугольника АВС и площадь треугольника ДОЕ.

**Дети.** У них площади одинаковые, они занимают одинаковое место на доске, хотя расположены по-разному.

**Учитель.** Проверьте наложением.

Аналогично сравниваются по площади другие фигуры, а также предметы окружающей обстановки.

Однако не всегда так легко установить, какая из двух фигур имеет большую (меньшую) площадь или они одинаковы по площади.

Чтобы показать это учащимся, можно предложить им сравнить вырезанные из бумаги прямоугольник и квадрат, незначительно отличающиеся по площади, например: размер квадрата 4 х 4 дм, а прямоугольника 5 х 3 дм, при этом фигуры с обратной стороны разбиты на квадратные дециметры.

Сначала учащиеся пытаются сравнить эти фигуры на глаз, а также путем наложения. Однако оба способа не помогают детям решить вопрос убедительно. Выслушав различные предположения, учитель поворачивает фигуры той стороной, на которой сделана разбивка на квадраты, и предлагает сосчитать, сколько одинаковых квадратов содержит каждая фигура. На этой основе дети устанавливают, площадь какой фигуры больше, а какой – меньше.

Аналогичные упражнения на сравнение площади фигур, составленных из одинаковых квадратов, выполняются по учебнику, а также по чертежам, данным на доске.

Дети убеждаются в том, что если фигуры состоят из одинаковых квадратов, то площадь той фигуры больше (меньше), которая содержит больше (меньше) квадратов. Полезно на этом же уроке рассмотреть такой случай, когда разные по форме фигуры имеют одинаковую площадь, так как содержат одинаковое число квадратов (например, квадрат – 16 кв. ед. и прямоугольник – 16 кв. ед.).

После этого учащиеся читают вводную статью в учебнике на с. 68.

Для закрепления выполнить задание № 1 на с. 69.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Учитель вместе с учащимися записывает кратко условие задачи № 4:

Было – 8 м

Отпилили – 2 м

 во ? раз б.

Осталось – ?

В ходе беседы выясняется, что сразу ответить на главный вопрос нельзя, так как неизвестно, сколько метров осталось. Но это можно найти вычитанием. Затем дети вспоминают, как узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого. После этого учащиеся записывают решение и ответ самостоятельно.

**2.** Для самостоятельной работы предложить задания № 2 и № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы узнали новую величину – площадь. Мы также сравнивали площади фигур.

**Учитель.** А как можно сравнить площади фигур?

**Дети.** Можно наложить одну фигуру на другую, а можно разбить каждую из предложенных фигур на квадраты, посчитать количество квадратов в каждой фигуре и сравнить их.

**Учитель.** Что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети:** Мы повторяли табличные случаи умножения и деления, а также решение задач.

**Учитель.** Какое задание на уроке понравилось вам больше всего? Какое – меньше?

**Домашнее задание:** с. 69, № 2, № 5.

**У р о к 56.** **ЕДИНИЦА ПЛОЩАДИ.   
КВАДРАТНЫЙ САНТИМЕТР (с**. 70–71)

**Цели:** познакомить учащихся с единицей площади – квадратным сантиметром; дать представление о квадратном сантиметре; продолжать закреплять навыки решения задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Каждое из чисел 72, 56, 48, 64 уменьшите на 40, а результат уменьшите в 4 раза.

Каждое из чисел 12, 16, 20, 24 уменьшите в 4 раза, а результат увеличьте в 7 раз.

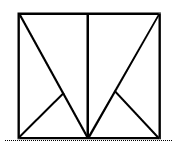
**2.** Найдите значение выражений:

100 – 6 · 9 = 6 · 4 : 3 + 24 =

6 · 7 + 28 = 48 : (16 : 2) · 5 =

4 · 8 – 27 : 3 = 90 – (3 · 6 + 30) =

**3.** Посчитайте, сколько треугольников на чертеже:



**III. Работа над новым материалом.**

Урок можно начать с выполнения такого задания: учитель показывает прямоугольник, разбитый с одной стороны на клеточки, и просит найти площадь данной фигуры. Учащиеся считают и говорят ответ (например, 12 клеток). Тогда учитель переворачивает этот же прямоугольник другой стороной, где он тоже разбит на клетки, но более крупные, и просит найти площадь этой же фигуры. Учащиеся считают и говорят ответ (например, 6).

После этого **учитель** спрашивает:

– Мы измеряли площадь одной и той же фигуры, а ответы получили разные. Почему?

**Дети.** Потому что в первом случае клетка была мелкая, а во втором – крупнее.

**Учитель.** Чтобы не получать разные ответы при измерении площади одной фигуры, есть специальная единица измерения площади – квадратный сантиметр.

***Квадратный сантиметр – это площадь квадрата со стороной 1 см.***

Учитель показывает учащимся модель квадратного сантиметра, и дети вычерчивают в тетрадях квадратный сантиметр.

**Учитель** также сообщает:

– Слова «квадратный сантиметр» при числах сокращенно записывают так: 1 см2.

Далее учащиеся еще раз читают вводную статью в учебнике на с. 70.

Для закрепления выполнить задание № 1. Учитель может также предложить аналогичное задание по своим фигурам.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Условие задач № 4 и № 5 учащиеся записывают в виде таблицы и решают самостоятельно с последующей проверкой.

Задачу № 7 разобрать с комментированием у доски.

Даны выражения, надо составить и решить по ним задачи:

3 · 8 + 6; 5 · 4 – 15.

Дети могут предложить такого вида задачи:

1) Таня пришила к 8 платьям по 3 пуговицы, и у неё ещё осталось 6 пуговиц. Сколько всего пуговиц было у Тани?

2) В 4 вазах стояло по 5 цветов. 15 цветов взяли. Сколько цветов осталось в вазах?

**2. Для самостоятельной работы** предложить задание № 8.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы познакомились с единицей площади – квадратным сантиметром, измеряли фигуры квадратными сантиметрами; узнали, как правильно записывать квадратный сантиметр.

**Учитель.** А что мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Продолжали учиться решать примеры и задачи.

**Домашнее задание:** с. 71, № 8.

**У р о к 57.** **ПЛОЩАДЬ ПРЯМОУГОЛЬНИКА** (с. 72–73)

**Цели:** научить вычислять площадь прямоугольника, зная длину его сторон; продолжить работу над задачами на нахождение четвертого пропорционального; отрабатывать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Вычислите. Найдите лишнее выражение:

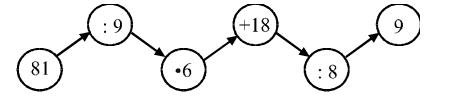
48 : 8 = 42 : 7 =

36 : 6 = 56 : 7 =

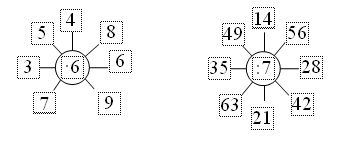
60 : 10 = 30 : 5 =

54 : 9 =

**2.** Игра «Цепочка».



**3.** Игра «Молчанка».



**III. Работа над новым материалом.**

Работу над новым материалом можно начать с выполнения практической работы. Учитель просит начертить учащихся в тетради прямоугольник со сторонами 7 см и 3 см и разбить его на квадратные сантиметры.

**Учитель.** Все квадратные сантиметры составляют несколько рядов. Сколько этих рядов?

**Дети.** 3 ряда.

**Учитель.** А сколько в каждом ряду квадратных сантиметров?

**Дети.** 7 квадратных сантиметров.

**Учитель.** Верно. Их столько, сколько сантиметров в длине прямоугольника. А рядов получилось столько, сколько сантиметров в ширине прямоугольника. Кто из вас догадался, как найти площадь прямоугольника?

**Дети.** Надо 7 умножить на 3.

Записывают на доске и в тетради решение и ответ (учитель также знакомит со знаком обозначения площади – S).

7 · 3 = 21 (см2)

О т в е т: S = 21 см2.

После этого **учитель** сообщает:

– Площадь того же прямоугольника можно вычислить и иначе. Все квадратные сантиметры составляют несколько вертикальных столбцов. В каждом столбце по 3 квадратных сантиметра (столько, сколько сантиметров в ширине прямоугольника). Столбцов получилось столько, сколько сантиметров в длине прямоугольника. Как же можно найти площадь этого прямоугольника?

**Дети.** Нужно 3 умножить на 7.

Записывают решение и ответ.

3 · 7 = 21 (см2)

О т в е т: S = 21 см2.

**Учитель** продолжает беседу:

– Ребята, посмотрите еще раз внимательно на решение задачи и скажите общий вывод: как найти площадь прямоугольника?

**Учащиеся.** Для нахождения площади прямоугольника достаточно измерить его длину и ширину в сантиметрах и полученные числа перемножить. Площадь прямоугольника будет выражена в квадратных сантиметрах.

После этого учащиеся читают еще раз вводную статью на с. 72 и правило внизу.

Для закрепления изученного учащиеся под руководством учителя выполняют задания № 1, № 2, № 3 и № 4.

После решения задачи № 4 учащиеся приходят к выводу, что площадь квадрата находится так же, как и площадь прямоугольника, достаточно знать только длину его стороны.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы можно предложить задания № 5, № 6, № 7, № 8.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы узнали, как можно вычислить площадь прямоугольника.

**Учитель.** Как же можно найти площадь прямоугольника?

**Дети.** Чтобы найти площадь прямоугольника, надо длину умножить на ширину.

**Домашнее задание:** с. 73, № 7, № 8.

**У р о к 58.** **ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 8** (с. 74)

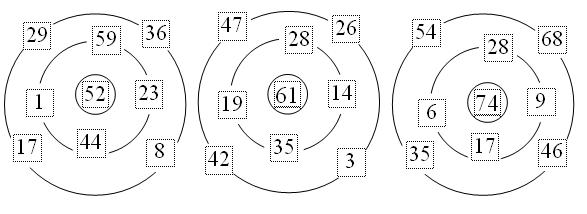
**Цели:** составить и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 8; продолжать работу над задачами на нахождение площади и периметра прямоугольника; закреплять вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В целях закрепления навыков сложения в пределах 100 в устные упражнения включить «Лабиринты».



**2.** Проверьте, верны ли неравенства. Исправьте ошибки.

15 : 3 < 5 2 · 5 < 5 · 2

7 + 7 + 7 + 7 > 4 · 3 (78 – 8) : 2 > 10

8 : 2 > 6 : 3 (15 + 5) · 2 < 15 + 5

4 м < 38 дм 4 дм 5 см > 44 см

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к составлению таблицы умножения числа 8 необходимо непосредственно перед началом работы над новым материалом повторить известные уже детям случаи умножения на 8 (2 · 8, 3 · 8, 4 · 8, 5 · 8, 6 · 8, 7 · 8). Эти примеры полезно заранее записать на доске, чтобы детям оставалось записать только ответы.

При решении полезно 2–3 раза спросить, как можно вычислить результат, если он забыт. Дети могут при этом предложить разнообразные способы. Например: 2 · 8 = 16, так как 8 + 8 = 16, 4 · 8 = 32, так как если взять 5 раз по 4, получится 20, да еще 3 раза по 4, получится 12, а 20 + 12 = 32 и т. п.

Следует отметить, что хотя все эти случаи умножения на 8 дети уже учили, они запоминаются труднее, чем другие. Вместе с тем, они основа для составления таблицы умножения числа 8, в которой новыми для детей будут только примеры: 8 · 8, 8 · 9. Полезно поэтому, чтобы на доске была составлена вся таблица умножения числа 8, а последние два примера в ней могут быть выделены цветом или подчеркнуты. При решении знакомых примеров дети будут опираться на использование приема перестановки множителей, при вычислении произведения 8 · 8 могут воспользоваться приемом набора слагаемых группами (например: 8 · 4 = 32 и еще 8 · 4 = 32, 32 + 32 = 64 или 8 · 5 = 40, да еще 8 · 3 = 24, 40 + 24 = 64). Они могут так же, как это уже неоднократно делалось, найти результат, опираясь на ответ предыдущего примера в таблице (8 · 7 = 56, 56 + 8 = 64). Этим приемом они могут воспользоваться и вычисляя произведение 8 · 9. Затем, как обычно, на основе примера на умножение составляется и записывается пример, полученный из него перестановкой множителей, и соответствующие примеры на деление.

После того как таблица составлена и записана в тетради, можно обратиться к учебнику. Пусть дети сами рассмотрят рисунок, данный вверху на с. 74, и воспроизведут по нему только что составленную таблицу (учитель задает примеры из таблицы подряд, ученики один за другим, используя рисунок, говорят ответы).

Для закрепления выполнить задание № 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Под руководством учителя можно выполнить задание № 4 (1, 2). По ходу чтения задачи, при повторении детьми ее условия и вопроса, записываем их кратко на доске:

Лук – 24 кг

Чеснок – ? в 4 раза м.

Морковь – ? в 5 раз б.

Повторив задачу по этой краткой записи, ученики намечают кратко план решения: сначала надо узнать, сколько собрали чеснока, а потом – сколько собрали моркови. Если учитель не уверен, что все дети справятся после этого с решением самостоятельно, можно задать уточняющий контрольный вопрос: «Каким действием вы будете узнавать, сколько собрали чеснока? Почему?». Дети самостоятельно пишут решение, которое необходимо проверить в классе. При этом выбор каждого действия должен обосновываться.

Затем учитель предлагает детям составить задачу, похожую на только что решенную по выражению, предложенному в задании № 4 (2). Прослушиваются 2 –3 задачи, составленные учащимися, и каждый решает придуманную им задачу, записывая ответ.

Дано выражение: (15 : 3) · 2.

Дети могут составить задачу, подобную следующей:

«На 3 листах 15 переводных картинок. Сколько переводных картинок на 2 таких листах?».

Перед выполнением задания № 5 учащиеся должны вспомнить правила нахождения периметра и площади прямоугольника. После этого самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задания № 1, № 3, № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня мы составляли таблицу умножения и деления с числом 8.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы вспоминали решение задач, примеров, уравнений, находили площадь и периметр прямоугольника.

**Домашнее задание:** с. 74, № 1, № 3, № 6.

**У р о к 59.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЯ ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ   
И РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ** (с. 75)

**Цели:** продолжать работу по закреплению табличных случаев умножения и деления; закреплять умение решать и анализировать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Делимое | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Делитель | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 12 |
| Частное |  |  |  |  |  |  |

При заполнении данной таблицы учащиеся должны отметить, что делимое постоянно, а делитель увеличивается. После того как дети найдут значения частного, они делают вывод, что при увеличении делителя частное уменьшается.

**2.** Поставьте нужные знаки: **+**, **–**, **·**, **:**.

26 \* 6 \* 7 = 13 8 \* 9 \* 2 = 70

7 \* 9 \* 2 = 18 9 \* 9 \* 2 = 20

2 \* 2 \* 4 = 0 9 \* 2 \* 2 = 16

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.**

Задание № 1 (1 и 2) учащиеся выполняют под руководством учителя. Сначала читают данное условие задачи, затем рассматривают выражение. После этого анализируют, что запись 10 · 5 показывает, сколько денег у Сережи, а прибавив еще 50, получим, сколько всего денег у мальчиков.

Значит, вопрос задачи будет звучать так: «Сколько всего денег у мальчиков?».

Аналогично разбирается задание № 1 (2). После этого учащиеся самостоятельно записывают условие задачи в тетрадь, а также решение и ответ.

Задание № 4 (1 и 2) дети решают с комментированием. При разборе можно вести рассуждения, отправляясь от данных («8 наборов стоят 80 р. Что можно узнать по этим данным?»), а можно от вопроса («Нужно узнать, сколько стоят 5 таких наборов. Что для этого нужно знать? Знаем ли мы это?»). Как в том, так и в другом случае разбор должен быть завершен составлением краткого плана решения: «Сначала узнаем, сколько стоит 1 набор бумаги, а потом – сколько стоят 5 таких наборов». Выполняют решение дети сами.

Аналогично разбирается задание № 4 (2), а после этого сравниваются решения задач. Учащиеся находят сходства и отличия.

**2. Для самостоятельной работы** можно рекомендовать решение примеров № 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы закрепляли изученные случаи умножения и деления, решали и сравнивали решение задач.

**Домашнее задание:** с. 75, № 2.

**У р о к 60. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЯ ИЗУЧЕННЫХ ТАБЛИЦ  
УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ** (с. 76)

**Цели:** закреплять табличные случаи умножения и деления, а также навыки решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

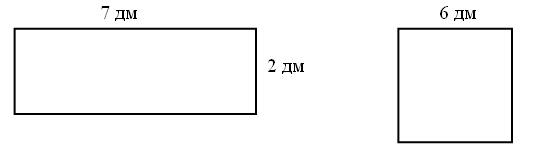
**II. Устный счёт.**

**1.** В целях закрепления табличных случаев умножения и деления проводим **арифметический диктант**:

5 · 6 42 : 6 8 · 5 54 : 9 32 : 8 21 : 3

56 : 7 24 : 8 28 : 4 6 · 6 7 ·2 8 ·8

**2.** Найдите периметр и площадь прямоугольников (чертежи на доске):



**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Задание № 2 содержит 2 вопроса, поэтому учащиеся решают его как две самостоятельные задачи. Записывают условие кратко в виде таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 свитер | Кол-во свитеров | Всего мотков |
| Одинаковое | 3 св. | 12 мот. |
| 5 св. | ? |

Далее решение и ответ записывают самостоятельно. После решения второй задачи учитель проводит проверку.

Задание № 4 учитель разбирает вместе с детьми. После чтения условия задачи учитель на доске, а учащиеся у себя в тетради делают чертеж, заносят все данные и смотрят, что по чертежу неизвестно.



Затем дети ставят вопрос: «Сколько метров дорожки расчистил папа?». Анализируя задачу, дети должны увидеть, что вся дорожка разбита как бы на 3 части, 2 части из них известны, надо найти третью часть.

Учащиеся составляют план решения задачи: сначала надо найти длину 2 частей, то есть сколько метров расчистили Миша и Ира. Затем из всей длины дорожки вычесть найденное число. Дети записывают самостоятельно решение и ответ.

При разборе задачи № 3 учитель просит детей вспомнить, сколько дней в одной неделе. После этого вместе с учащимися записывают условие:

На даче – 10 д.

В доме отдыха – 2 нед. по 7 д.? д.

Далее дети записывают самостоятельно решение и ответ. Учитель оказывает индивидуальную помощь некоторым учащимся, кто затрудняется записать решение задачи.

**2. Для самостоятельной работы** предложить примеры № 1.

**3.** Если останется время на уроке – выполнить задание № 5 и задание «Задача на смекалку» (внизу страницы учебника).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Щёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы писали арифметический диктант по изученной таблице умножения, находили площадь и периметр прямоугольников, решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 76, № 1.

**У р о к 61.** **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**I вариант**

**1.** В саду росло 4 гладиолуса, а лилий – на 8 больше. Во сколько раз меньше росло в саду гладиолусов, чем лилий?

**2.** Найдите значение выражений:

47 + 5 · 3 – 18 = (36 : 6 + 3) · 2 =

**3.** Найдите площадь и периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см.

**4.** Решите уравнения:

*х* · 4 = 36 *х* : 6 = 9

**5.** Сравните:

3 дм 4 см … 4 дм 3 см 63 см … 7 дм

40 см … 4 дм 2 см … 9 мм

**6.** Каждые понедельник, среду и четверг папа покупает по одной газете. Сколько газет папа купит за 8 недель?

**II вариант**

**1.** Хозяйка купила 3 кг яблок, а груш – на 6 кг больше. Во сколько раз больше купила хозяйка груш, чем яблок?

**2.** Найдите значение выражений:

(3 · 8 – 20) · 6 = 38 + 3 · 4 – 17 =

**3.** Длина прямоугольника 8 дм, а ширина 6 дм. Найдите его площадь и периметр.

**4.** Сравните:

7 · *х* = 28 48 : *х* = 6

**5.** Сравните:

6 мм … 4 см 8 дм 2 см … 2 дм 8 см

70 см … 7 дм 34 см … 4 дм

**6.** Каждые вторник, четверг и субботу Алёша смотрит по одному новому мультфильму. Сколько новых мультфильмов Алёша посмотрит за 6 недель?

**У р о к 62.** **РАБОТА НАД ОШИБКАМИ.   
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО**

На этом уроке учитель даёт анализ проведённой контрольной работы, проводит с учащимися работу над ошибками в тех заданиях, где было допущено их больше всего, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 63.** **ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ   
С ЧИСЛОМ 9** (с. 77)

**Цели:** составить и начать разучивать таблицу умножения и деления с числом 9; использовать полученные знания для решения задач и примеров; повторить соотношения между единицами длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления навыков табличного деления полезно включить в устные упражнения задания вида:

«Какие числа от 40 до 50 делятся на 6? на 7? на 8?»,

«Назовите самое большое число до 30, которое делится на 8, на 7»,

«Назовите по порядку числа, которые делятся на 4, на 3» и т. п.

**2.** Вычислите. Найдите лишнее выражение:

40 : 5 = 72 : 9 = 64 : 8 = 24 : 4 =

80 : 10 = 32 : 4 = 56 : 7 = 48 : 6 =

**3.** **Арифметические ребусы:**

****

**III. Работа над новым материалом.**

Составление таблицы умножения числа 9 можно провести аналогично тому, как это делалось при составлении таблицы умножения числа 8 (*см.* *урок № 58*). Однако, учитывая особую трудность новой таблицы для запоминания (опыт показывает, что больше всего затруднений и ошибок возникает у детей именно при решении примеров на умножение и деление на 9), полезно познакомить учеников с некоторыми специальными приемами, облегчающими вычисления результата для этих случаев.

Так, составляя таблицу, полезно провести иллюстрацию с использованием демонстрационных палочек.Например: рассматривается пример 9 · 2.

**Учитель** выставляет на полочке 2 пучка-десятка и говорит: «Я взяла 2 раза по 10, получилось 2 десятка, а надо было взять 2 раза по 9. Выну из каждого пучка по 1 палочке. Всего я вынула 2 палочки, значит, получится 2 десятка без двух, то есть 9 · 2 = 18».

Аналогично ведутся демонстрация и рассуждения для случая 9 · 5 и других. На доске делаем запись вида:

9 · 2 – это 2 д. без двух, то есть 18;

9 · 3 – это 3 д. без трех, то есть 27;

9 · 4 – это 4 д. без четырех, то есть 36 и т. д.

После того как вся таблица будет составлена и записана на доске, обратить внимание детей на то, что во всех случаях число десятков в ответе на 1 меньше, чем второй множитель, а сумма цифр в записи ответов всегда равна 9. Эти наблюдения, как показывает опыт, предупреждают возникновение многих ошибок, а кроме того, готовят детей к усвоению в дальнейшем признака делимости на 3 и на 9.

Запись всей таблицы в тетрадях выполнять не обязательно – можно ограничиться записью лишь тех двух новых примеров, которые на этом уроке встречаются впервые (9 · 9 = 81, 81 : 9 = 9), а затем выполнить задание № 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 дети решают сами; учитель может помочь записать условие:

1-й пакет – 15 м.

9 кр. по ? м.

2-й пакет – 21 м.

После этого учащиеся записывают решение и ответ сами.

Задачу № 4 учитель разбирает с детьми устно. Учащиеся объясняют, что разделив 27 на 9, узнаем, сколько кроликов получило морковку из первого пакета. Вычислив сумму 27 и 18, узнаем, сколько всего морковок принесла девочка кроликам, а разделив эту сумму на 9, узнаем, сколько кроликов получили морковки.

**2. Работа с единицами длины.** С комментированием выполняется задание № 5. Необходимо, чтобы дети обосновывали свои ответы. Например: «В 1 м – 10 дм, в 3 м – 30 дм, 30 дм и 8 дм – всего получится 38 дм».

**3. Для самостоятельной работы** могут быть использованы примеры № 1 и задание № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы составляли таблицу умножения и деления с числом 9.

**Учитель.** Что повторяли сегодня?

**Дети.** Решали арифметические ребусы, задачи, повторяли соотношение между единицами длины.

**Домашнее задание:** с. 77, № 1, № 6.

**У р о к 64.** **ЕДИНИЦЫ ПЛОЩАДИ.   
КВАДРАТНЫЙ ДЕЦИМЕТР** (с. 78)

**Цели:** познакомить учащихся с новой единицей площади – квадратным дециметром; ввести соотношение между квадратным дециметром и квадратным сантиметром; использовать новую единицу площади при решении задач; продолжать совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Задание «Занимательные рамки».



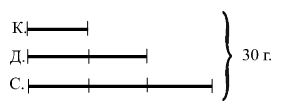
**2.** Задачи на смекалку.

а) Даше 14 лет, а Оле 8 лет. Сколько лет было Оле, когда Даше было 9 лет?

б) Коля, Дима и Саша собирали грибы. Дима нашёл в 2 раза больше грибов, чем Коля, а Коля – в 3 раза меньше, чем Саша. Сколько грибов нашёл каждый из них, если всего они собрали 30 грибов?

Сделайте к задаче чертёж.

Чертёж должен быть приблизительно такой:



1) 30 : 6 = 5 (г.) – у Коли

2) 5 · 2 = 10 (г.) – у Димы

3) 5 · 3 = 15 (г.) – у Саши

**III. Работа над новым материалом.**

К этому уроку для каждого ученика заготавливается из бумаги модель квадратного дециметра, одна сторона которой разграфлена на квадратные сантиметры.

**Учитель** просит детей вспомнить:

– Какую единицу измерения площади вы уже знаете? Что такое квадратный сантиметр?

Далее можно спросить:

– Удобно ли площадь стола, доски вычислять в квадратных сантиметрах?

Дети наглядно видят, что для такого измерения потребуется очень большое число квадратных сантиметров. По аналогии с единицами длины они легко догадаются, что удобнее использовать более крупные единицы измерения. **Учитель** помогает детям:

– Мы с вами вспомнили, что такое квадратный сантиметр, – это площадь квадрата со стороной 1 см. А не сообразите ли вы, что такое квадратный дециметр?

Найдутся учащиеся, которые скажут, что это площадь квадрата со стороной 1 дм. Учитель, подтверждая правильность такого ответа и еще раз повторяя его, показывает детям модель квадратного дециметра, а дежурные раздают учащимся подготовленные для них модели квадратного дециметра, одна из сторон которых разграфлена на квадратные сантиметры.

Учитель просит рассмотреть модель и подумать, как можно найти площадь этого квадрата в квадратных сантиметрах. Кто-то из учащихся может догадаться, что нужно 10 · 10, получится 100 см2. Учитель записывает на доске, а учащиеся в тетрадях соотношение 1 дм2 = 100 см2.

После этого дети еще раз читают вводную статью в учебнике вверху.

Для закрепления под руководством учителя выполнить задания № 1, № 2, № 3.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 –   *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы предложить задания № 4 и № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы сегодня познакомились с ещё одной новой единицей площади – квадратным дециметром и решали задачи с этой единицей площади.

**Учитель.** Что повторяли мы сегодня на уроке?

**Дети.** Решали обычные задачи и задачи на смекалку, решали также примеры.

**Домашнее задание:** с. 78, № 4, № 5.

**У р о к 65.** **СОСТАВЛЕНИЕ И РАЗУЧИВАНИЕ СВОДНОЙ  
ТАБЛИЦЫ УМНОЖЕНИЯ (ТАБЛИЦЫ ПИФАГОРА)** (с. 79)

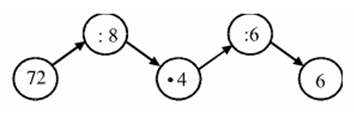
**Цели:** составить с учащимися сводную таблицу умножения и научить ею пользоваться; повторить чётные и нечётные числа; закреплять умение решать задачи изученных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** «Цепочка».



**2.** Даны числа 4; 5; 7; 8; 9; 12. Каждое чётное число уменьшите в 2 раза, а нечётное увеличьте в 9 раз.

Перед выполнением этого задания учащиеся должны вспомнить, какие числа называются чётными, а какие – нечётными.

**3.** Задание № 6. Учащиеся рассматривают рисунок, составляют задачу и отвечают на вопрос: «Во сколько раз бабочек меньше, чем стрекоз?».

**III. Работа над новым материалом.**

По существу новой в составляемой таблице будет только форма, поскольку со всеми случаями табличного умножения дети уже знакомы. Прежде чем вывесить печатную таблицу или обратиться к таблице, данной в начале книги на обороте ее обложки, полезно показать детям, как она составляется.

**Учитель** говорит: Сейчас мы составим таблицу, по которой легко найти произведение любых двух однозначных чисел от 1 до 9 (запись выполняется и на доске, и в тетрадях). Умножим теперь каждое из этих чисел на 2 и запишем полученные произведения во второй строке.

Полученное произведение надо записывать под тем числом, которое умножали.

Получается запись:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

2 4 6 8 10 12 14 16 18

Теперь будем умножать числа верхнего ряда (подчеркнем его) на 3 и записывать полученные произведения в третьей строке, и т. д.

(Пусть дети запишут на уроке еще 2 строки из таблицы, а закончат эту работу дома.)

После этого можно вывесить плакат с таблицей Пифагора, показать, где дана эта таблица в учебнике. Сначала у доски, а потом и самостоятельно по своим таблицам дети по заданию учителя находят в таблице произведения, которые получаются при умножении на 9 (предварительно полезно спросить, в какой по счету строке будут записаны эти произведения), при умножении на 7 и т. д. Полезно предложить также найти в таблице произведения 7 · 6 и 6 · 7, произведения, получаемые при умножении одинаковых чисел, и др.

Выполняется задание № 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задача № 2 решается с комментированием. Сначала следует разобрать задачу с первым вопросом.

С помощью детей учитель записывает ее кратко, в виде таблицы, на доске. Решают задачу дети самостоятельно, а вызванный ученик записывает решение на доске, затем ученики еще раз прочитывают условие задачи и второй вопрос к ней. Выясняют, какие изменения должны быть внесены в краткую запись, чем похоже и чем отличается условие этой задачи от условия предыдущей, в запись на доске вносятся соответствующие изменения. Новую задачу решают с записью на доске и в тетрадях.

При разборе задачи № 3 дети должны увидеть, что сразу ответить на вопрос задачи нельзя, так как неизвестно, сколько кг свеклы в 1 ящике. Учащиеся составляют план решения задачи и решают ее самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить примеры № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы закрепляли решение задач, примеров, уравнений.

**Домашнее задание:** с. 79, № 5. **У р о к 66.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 80)

**Цели:** закреплять навыки сложения и вычитания в пределах 100; совершенствовать умения решать задачи, а также чертить прямоугольники и отрезки; повторить соотношения между единицами длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

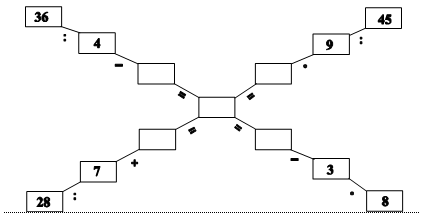
**1.** Задание «Магические квадраты»:



**2.** Расставьте скобки так, чтобы равенства были верными:

16 + 20 : 4 = 9 9 · 10 – 7 = 21

**3.** Вставьте пропущенные числа:



**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задание № 1 учащиеся разбирают устно. Дети должны рассмотреть таблицу и составить по ней три простые задачи. Перед решением задач учащиеся должны установить связь между величинами: цена, количество, стоимость.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цена | Количество | Стоимость |
| 4 р. | 6 шт. | ? |
| 4 р. | ? | 24 р. |
| ? | 6 шт. | 24 р. |

Задание № 2 дети выполняют самостоятельно с последующей проверкой. Учащиеся должны записать и решить 3 простые задачи: сначала отвечают на первый вопрос, потом – на второй, а затем – на третий.

Задание № 3 учитель разбирает вместе с детьми. После чтения задачи и первого к ней вопроса учащиеся должны заметить, что ответить на этот вопрос нельзя, так как неизвестно, сколько метров ткани расходовали на 1 платье.

Затем ученики читают второй вопрос задачи и отвечают на него устно. Учитель может записать решение на доске: 25 – 3 · 6 = 7.

Аналогичная работа проводится по другим вопросам задачи.

К задаче № 4 учащиеся сначала составляют план решения, а потом решают самостоятельно.

**2.** **Работа с единицами длины.** С комментированием выполняется задание № 6. Необходимо, чтобы дети обосновали свои ответы. Например: «В 1 м – 10 дм, значит, в 8 м – 80 дм. В 1 дм – 10 см, поэтому 50 см – это 5 дм» и т. д.

**3. Работа над геометрическим материалом.** Перед выполнением задания № 7 учитель просит детей вспомнить, как найти периметр прямоугольника.

***Периметр прямоугольника – это сумма длин всех его сторон.***

После чего учащиеся записывают самостоятельно решение, а потом чертят отрезок, длина которого равна периметру этого прямоугольника.

**4. Для самостоятельной работы** предложить учащимся решить примеры № 5.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли вы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы закрепляли знание таблицы умножения и деления, находили периметр, чертили отрезки, решали примеры и задачи, переводили единицы длины из одних в другие.

**Домашнее задание:** с. 80, № 5.

**У р о к 67.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 81)

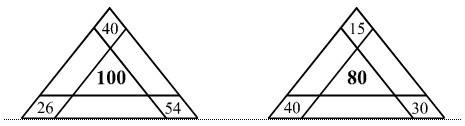
**Цели:** продолжать работу на уроке с таблицей Пифагора, а также совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

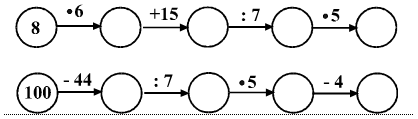
**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** «Занимательные рамки»:



**2.** Вычислите цепочки примеров:



**3.** Задача. В магазин привезли фрукты в ящиках: яблоки по 9 кг в ящике, а груши – по 8 кг в ящике.

Объясните, что означают выражения:

9 + 8 9 · 3 8 · 4 8 · 4 + 9 9 · 3 + 8.

**III. Закрепление пройденного материала.**

**1.** Для закрепления знания таблиц умножения и деления на уроке должна быть продолжена работа с таблицей Пифагора. Начать следует с решения по ней примеров на умножение, а затем показать детям, как, используя ту же таблицу, можно решать примеры на деление.

Так, если нужно найти частное 56 : 7, то надо найти 7-ю строку и в ней искать число 56, от которого двигаться вверх, до 1-й строки, в которой и будет ответ – 8.

Учитель предлагает выполнить задание № 1. Особое внимание следует уделить заданию № 4 этого упражнения.

Важно, чтобы дети поняли, что числа, записанные в каждой строке (или столбце) таблицы, и есть все те числа, которые делятся на данное число. Так, в 8-й строке (или в 8-м столбце) таблицы записаны по порядку все числа, которые делятся на 8, и т. п.

**2.** При решении примеров № 2 следует повторить все известные детям правила порядка выполнения действий.

**3. Решение задач.** Перед решением задачи № 4 учащиеся составляют план решения, а потом самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

Условие задачи № 5 учитель воспроизводит с помощью учащихся на доске:

1-й день – 8 т.

2-й день – 10 т. 24 т.

3-й день – ?

После этого ученики работают самостоятельно. Учитель оказывает помощь тем учащимся, которые в ней нуждаются.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

Задания на с. 82 – 85 способствуют повторению и закреплению изученного материла. Учитель может использовать эти задания на свое усмотрение в устной, в самостоятельной работе учащихся на предыдущих или последующих уроках.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы закрепляли таблицу умножения, решали задачи, повторяли порядок действий в выражениях.

**Домашнее задание:** с. 83, № 11, № 14.

**У р о к 68.** **УМНОЖЕНИЕ ЧИСЛА НА ЕДИНИЦУ** (с. 86)

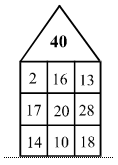
**Цели:** познакомить учащихся с приемом умножения числа на единицу; отрабатывать навыки табличного умножения и деления, повторить решение задач, связанных с нахождением площади и периметра геометрических фигур.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

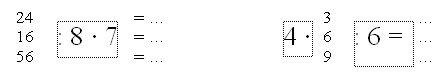
**1.** Задание «Набери слагаемыми число 40».



**2.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Делимое |  | 24 | 3 | 49 | 14 | 35 |
| Делитель | 8 |  | 3 |  | 7 |  |
| Частное | 3 | 4 |  | 7 |  | 5 |

**3.** Вычислите результаты указанных действий:



**III. Работа над новым материалом.**

Следует подвести детей к пониманию того, что умножение на 1 – особый случай, который нельзя вывести на основе понимания смысла действия умножения. Полезно напомнить на конкретных примерах известный им смысл действия умножения: учитель записывает на доске пример 4 · 3 и спрашивает, как можно вычислить это произведение с помощью сложения; обращает внимание на то, что произведение – это сумма одинаковых слагаемых. Первый множитель показывает, какое число будем повторять слагаемым; второй множитель – сколько раз повторим число слагаемым.

Ниже учитель записывает пример 4 · 2. Аналогично рассматривается, что обозначает каждый множитель, как вычислить результат.

Наконец, под первыми двумя примерами учитель выполняет запись 4 · 1 и говорит: «Это случай особый. Нельзя взять слагаемым число 1 раз. Для этого специально договорились действовать по правилу, которое надо запомнить».

Учитель сообщает детям правило умножения числа на единицу. Затем дети читают его по учебнику на с. 86 вверху.

***При умножении любого числа на 1 получается число, которое умножаем.***

Для закрепления учащиеся решают с пояснением примеры № 1.

Следует показать детям, что для случаев умножения с числом 1 остается справедливым переместительное свойство умножения. Действительно, 1 · 9 = 9 – на основе смысла действия, 9 · 1 = 9 – на основе правила.

Значит, 1 · 9 = 9 · 1. Эти знания дети применяют при сравнении значений двух числовых выражений вида: 1 · 8 и 8 · 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Хомка, хомка, хомячок,

Полосатенький бочок.

Хомка раненько встаёт,

Шёчки моет,

Шейку трёт.

Подметает хомка хатку

И выходит на зарядку.

Раз, два, три, четыре, пять,

Хомка хочет сильным стать.

*Дети имитируют движения зверька.*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 3 с учащимися надо вспомнить, как узнать, на сколько одно число больше или меньше другого.

***Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее.***

После этого дети работают сами.

С задачей № 4 ученики должны справиться самостоятельно. Затем выполняется проверка.

**2. Для самостоятельной работы** предложить примеры № 2.

**3. Работа над геометрическим материалом.**

Задание № 6 (1, 2, 3) учитель разбирает вместе с детьми. В задании № 6 (1) прежде чем начертить квадраты, надо узнать их стороны. Дети решают и находят, что 8 : 4 = 2 (см). Это длина стороны первого квадрата. Затем надо найти периметр второго квадрата, а для этого надо 8 · 3 = 24 (см). После этого 24 : 4 = 6 (см) – это длина стороны второго квадрата.

Учащиеся чертят в тетради квадрат со стороной 2 см и квадрат со стороной 6 см.

Далее записывают решение задания № 6 (2 и 3).

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с правилом умножения числа на единицу.

**Учитель.** В чём же заключается это правило?

**Дети.** При умножении любого числа на 1 получается то число, которое умножали.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли деление задач и примеров, чертили квадраты.

**Домашнее задание:** с. 86, № 2.

**У р о к 69.** **УМНОЖЕНИЕ НА НУЛЬ.   
НЕВОЗМОЖНОСТЬ ДЕЛЕНИЯ НА НУЛЬ** (с. 87)

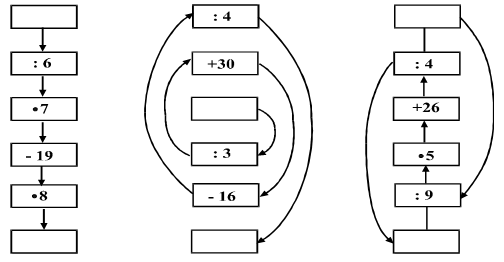
**Цели:** познакомить учащихся с новыми правилами умножения и деления с числом 0; научить применять эти правила при решении примеров; закреплять табличные случаи умножения и деления; повторить решение уравнений и перевод единиц длины.

**Ход урока**

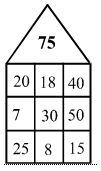
**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Найдите последнее число в каждой цепочке, если в первой пустой клетке число 18.



**2.** Задание «Наберите слагаемыми число 75».



**III. Работа над новым материалом.**

Как и умножение на 1, умножение на 0 – особый случай, так как к нему не применим тот смысл умножения, с которым дети знакомы. (Нельзя взять слагаемым какое-нибудь число 0 раз.) Учитель сообщает детям правило умножения числа на нуль, затем дети читают это правило по учебнику на с. 87 вверху.

Так же, как и на предыдущем уроке, при умножении на 1 следует показать, что введенное правило и к этому случаю позволяет применить переместительное свойство. Например, 0 · 7 = 0 – по смыслу действия умножения. Но, как дети узнали на уроке, 7 · 0 тоже равно нулю. Поэтому 0 · 7 = 7 · 0.

***При умножении любого числа на 0 получается 0.***

Учитель сообщает учащимся, что записи 3 : 0, 16 : 0 не имеют смысла: делить на нуль нельзя, и обращает внимание детей на формулировку в рамке на с. 87 учебника и образный рисунок: табличка с примером такого вида перечеркнута. Это запрещающее правило можно пояснить детям так: «Предположим, хотят какое-то число, например 9, разделить на 0. Тогда частное, умноженное на 0, должно равняться 9. Но этого быть не может: какое бы число мы ни умножили на 0, всегда в произведении будет 0 (а не 9)».

***Делить на нуль нельзя.***

Примеры на действия с 0 и 1 (задания № 1 и № 2) решаются с комментированием. Полезно обратить внимание детей на то, что при решении примера 72 : 9 · 0 нет необходимости выполнять деление 72 : 9, так как какое бы число ни получилось в ответе, его нужно умножить на 0, а значит, в ответе все равно будет 0.

У доски и в тетрадях под руководством учителя полезно выполнить задания вида: 9 ·  = 9, 9 ·  = 0.

**Учитель.** На какое число нужно умножить 9, чтобы получилось 9? А на какое число нужно умножить 9, чтобы получился 0?

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 следует решить под руководством учителя, заполняя у доски таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 рулоне** | **Количество рулонов** | **Всего метров** |
| 7 м | одинаковое | 35 м |
| 10 м | ? |

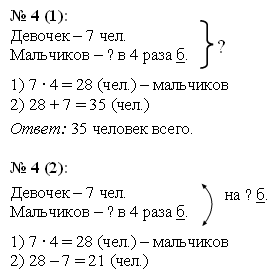
1) 35 : 7 = 5 (р.) – кол-во рулонов

2) 10 · 5 = 50 (м)

О т в е т: 50 метров.

Важно при этом обратить внимание детей на то, что в первом и втором случае количество рулонов одинаковое.

Задачу № 4 (1 и 2) учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.



О т в е т: на 21 человека мальчиков больше, чем девочек.

**2. Работа с единицами длины.** Перед выполнением задания № 5 следует вспомнить, сколько сантиметров содержится в одном дециметре, сколько дециметров – в одном метре и т. д.

**№ 5:**

8 см = 80 мм 8 см 4 мм = 84 мм

5 м = 50 дм 8 дм 7 см = 87 см

6 дм = 60 см 2 м 4 дм = 24 дм

**3.** Для самостоятельной работы на уроке можно предложить задания № 6 и № 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы познакомились с новыми правилами умножения и деления с числом 0.

**Учитель.** Какие же правила вы узнали?

**Дети.** При умножении любого числа на нуль получается нуль. Делить на нуль нельзя.

**Учитель.** Хорошо, а что ещё мы повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы ещё решали уравнения, задачи, переводили единицы длины из одних в другие.

**Домашнее задание:** с. 87, № 6, № 7.

**У р о к 70.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО: ДЕЙСТВИЯ   
С НУЛЕМ И ЕДИНИЦЕЙ. СЛУЧАИ ДЕЛЕНИЯ ВИДА:   
7 : 7, 7 : 1** (с. 88)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми случаями деления; закрепить изученные случаи с нулем и единицей; совершенствовать умение решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устного счета можно взять задание № 4. Перед его выполнением следует повторить, что если из суммы вычесть одно слагаемое, то получится другое слагаемое. Зная это и используя данные таблицы, дети составляют и решают соответствующие примеры.

*Таблица к № 4*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Слагаемое | 46 | 46 |  | 36 |  | 36 |
| Слагаемое | 18 |  | 38 |  | 28 |  |
| Сумма |  | 74 | 84 | 74 | 64 | 54 |

**2.** С целью проверки усвоения табличных случаев умножения и деления можно предложить **арифметический диктант**. Проведение его в достаточно быстром темпе поможет проверить, автоматизированы ли навыки:

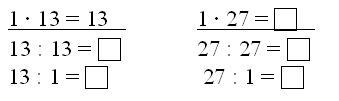
8 · 7 5 · 9 54 : 9 62 : 7 7 · 4 45 : 5

48 : 6 40 : 8 8 · 8 4 · 9 42 : 6 6 · 8

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки необходимо вспомнить известный детям прием нахождения частного на основе связи деления с умножением: 35 : 7 = ?. Учащиеся рассуждают так: «Нужно узнать, на какое число надо умножить 7, чтобы получилось 35. Это число 5, значит, 35 : 7 = 5».

Используя то же рассуждение, дети находят результат в примерах вида 5 : 5 и 5 : 1, затем читают по учебнику соответствующие объяснения на с. 88 вверху.



Дети подмечают, что при решении примеров вида 7 : 7 – частное равно единице, при решении примеров вида 7 : 1 – частное равно делимому.

Необходимо подвести учеников к обобщению: закончить выводы, помещенные в задании № 1, объяснить их на конкретных примерах.

***При делении числа на то же самое число получается единица.***

***При делении числа на 1 получается то же самое число.***

Учителю следует обратить внимание детей на то, что составляя и решая примеры, в которых делимое равно делителю (вида 8 : 8), пример 0 : 0 включать нельзя. (Помнить, что на 0 делить нельзя.)

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 2 учащиеся решают под руководством учителя. После чтения задачи учитель с помощью детей записывает на доске краткое условие:

Дет. велосипеды – 36 шт.

во ? раз м.

Взрослые велосипеды – ?, на 27 шт. м.

Затем составляется план решения задачи: сначала надо найти, сколько продали взрослых велосипедов, а потом вспомнить правило, как узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, и ответить на главный вопрос задачи. После этого дети самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

1) 36 – 27 = 9 (в.) – взрослых

2) 36 : 9 = 4 (раза)

О т в е т: в 4 раза меньше.

Задачу № 3 учащиеся решают самостоятельно.

На велосипеде – 10 мин

Пешком – ?, на 20 мин б. 

1) 10 + 20 = 30 (мин) – пешком

2) 30 : 10 = 3 (раза)

О т в е т: в 3 раза больше.

**2. Для самостоятельной работы** предложить выполнить задание № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня мы познакомились с новыми правилами деления и учились применять их при решении примеров.

**Учитель.** Какие же это новые правила?

**Дети.** При делении числа на то же самое число получается единица. При делении числа на 1 получается то же самое число.

**Учитель.** Что ещё повторяли мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы писали арифметический диктант по таблице умножения и деления, решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 88, № 5. **У р о к 71.** **ДЕЛЕНИЕ НУЛЯ** (с. 89)

**Цели:** познакомить учащихся с приемом деления нуля на число; закреплять табличные случаи умножения и деления, а также умения решать задачи и составлять равенства из данных чисел.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устный счет на уроке можно включить задание № 7.

При выполнении этого задания следует подчеркнуть, что в записи примера и его решения должны быть использованы те числа, которые даны. Поэтому неправильной будет запись 6 · 9 = 54 (числа 54 среди данных нет). Полезно обратить внимание учащихся и на то, что примеры могут быть составлены не только на умножение и деление, но и на сложение и вычитание (6 + 2 = 8, 9 – 3 = 6). После этого дети предлагают свои примеры, а учитель записывает их на доске.

**2.** Рассмотрите произведения. Определите, не вычисляя, самое большое произведение.

1 · 3 · 1 · 4 2 · 3 · 5 · 1 4 · 2 · 3 · 0

**3.** Вставьте в «окошки» число, чтобы получились верные равенства:



**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к рассмотрению нового материала следует напомнить детям связь между умножением и делением: 28 : 4 = ?.

**Учитель.** На какое число надо умножить 4, чтобы получилось 28?

**Дети.** На 7.

**Учитель.** Значит, 28 : 4 = 7.

Затем рассмотреть случаи деления нуля. Например: 0 : 4 = ?.

**Учитель.** На какое число нужно умножить 4, чтобы получился 0?

**Дети.** На число 0.

**Учитель.** Значит, 0 : 4 = 0.

При объяснении примеров № 1 дети подводятся к обобщению всех изученных правил с 0 и 1. Выполняя задание № 2, ученики должны сами сформулировать правило и уметь приводить примеры на него. Особое внимание следует обратить на то, что делитель не может быть равен 0, так как делить на 0 нельзя. Поэтому пример 0 : 0 не имеет смысла.

***При делении нуля на любое другое число получается нуль.***

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 –   *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед выполнением задачи № 4 дети должны подставить в условие свои числа. В классе выслушивается 2–3 составленные задачи, после чего дети записывают решение и ответ самостоятельно.

Задачу № 4 после коллективного разбора можно дать для самостоятельного решения, обратив внимание на то, что число ящиков с грушами и со сливами одинаковое.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 ящике** | **Кол-во ящиков** | **Всего кг** |
| Сливы – 8 кг | одинаковое | 48 кг |
| Груши – 9 кг | ? кг |

1) 48 : 8 = 6 (ящ.) – со сливам

2) 9 · 6 = 54 (кг)

О т в е т: 54 кг груш.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 6 и № 8.

**3. Работа над геометрическим материалом.** Выполняя задание № 3 под руководством учителя, дети тренируются находить на чертеже и правильно записывать названия геометрических фигур.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы продолжали работать над умножением и делением с числами 0 и 1. Узнали ещё одно новое правило.

**Учитель.** С каким правилом вы познакомились?

**Дети.** При делении нуля на любое число получается нуль.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач, находили по чертежу треугольники и четырёхугольники, решали примеры и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 89, № 6, № 8.

**У р о к 72.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ В ТРИ ДЕЙСТВИЯ** (с. 90)

**Цели:** познакомить учащихся с решением задач в три действия; закреплять изученные случаи умножения и деления с числами 0 и 1, научить детей находить одну из сторон прямоугольника, если известны периметр и другая сторона.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Во сколько раз 35 больше, чем 7? 8 меньше, чем 48? 54 больше, чем 6?

Увеличьте на 8:

9, 12, 18, 34, 50, 75, 83, 62.

Увеличьте в 8 раз:

9, 5, 8, 4, 7, 6, 10, 3, 2, 1.

**2.** С целью закрепления умения выполнять действия с числами 0 и 1 можно предложить выполнить следующие задания.

а) Сравните (>, <, =):

1 · 17 … 17 · 1 68 · 1 … 68 · 0

33 · 0 … 0 · 33 0 · (32 – 8) … (32 – 8) · 0

б) Поставьте вместо точек нужный знак действия, чтобы получилось верное равенство:

2 … 2 = 1 1 … 9 = 9 1 … 35 = 35

6 … 1 = 6 17 … 17 = 1 12 … 1 = 12

**III. Работа над новым материалом.**

Решение задачи нового вида (нахождение двух произведений) должно проходить под руководством учителя. Дети читают задачу по учебнику (задание № 1), внимательно рассматривают схематическую иллюстрацию к ней. Учитель записывает решение на доске под диктовку детей, постепенно составляя выражение. Пояснения дают ученики: «Сначала узнаем, сколько килограммов конфет привезли. В задаче сказано, что привезли 4 коробки по 9 кг в каждой. 9 · 4 – столько кг конфет привезли». Аналогично выясняется и записывается, сколько привезли кг печенья (8 · 3). Надо узнать, сколько всего привезли кг печенья и конфет. Поэтому между этими двумя выражениями нужно поставить знак плюс: 9 · 4 + 8 · 3, получится 60. Всего привезли 60 кг сладостей».

На доске и в тетрадях получается запись: 9 · 4 + 8 ·3 = 60.

О т в е т: 60 кг сладостей.

**Учитель.** Итак, какое действие мы выполняли первым? Что узнали этим действием? Какое действие мы выполняли вторым? Что узнали этим действием? Почему при составлении выражения можно не ставить скобки? (Сначала выполняют умножение, потом – сложение.) Запишите решение этой задачи в тетрадях по действиям.

Для закрепления учащиеся разбирают задание № 2. Дети читают задачу, а затем объясняют, что показывает каждое выражение, записанное ниже. (Произведение 9 · 6 показывает, сколько листов бумаги в 6 наборах, выражение 7 · 5 показывает, сколько листов бумаги в 5 наборах, 9 · 6 + 7 · 5 показывает, сколько всего листов бумаги купили.)

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Солнце глянуло в кроватку…

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку,

Надо нам присесть и встать.

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре,

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 7 учитель разбирает вместе с учащимися. Дети читают задачу.

После этого **учитель** спрашивает:

– Назовите мне самый рациональный способ нахождения периметра прямоугольника.

**Дети.** Надо длину сложить с шириной и умножить эту сумму на 2.

**Учитель.** В этой задаче нам известен периметр – 100 м и длина – 43 м. Если мы 100 : 2, то что этим мы сможем узнать?

**Дети.** Мы узнаем, чему равна сумма длины и ширины.

**Учитель.** Чему же она равна?

**Дети.** 50 м.

**Учитель.** Из этой суммы (50) нам известно, что длина 43 м. Как найти ширину?

**Дети.** Надо из 50 вычесть 43.

Далее дети сами записывают решение и ответ в тетрадь.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 6, № 8, № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового мы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы познакомились с задачами, которые решаются в 3 действия.

**Учитель.** Над чем ещё работали мы сегодня?

**Дети.** Повторяли действия с 0 и 1, учились находить одну из сторон прямоугольника, если известны периметр и другая сторона; решали примеры и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 90, № 3, № 6, № 8.

**У р о к 73.** **ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ЕДИНИЦАМИ ВРЕМЕНИ:   
ГОД, МЕСЯЦ, НЕДЕЛЯ** (с. 91)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми единицами времени; научить пользоваться табель-календарем; закреплять вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

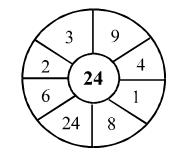
**II. Устный счёт.**

**1.** Для устной работы в классе предложить задание «Какие числа пропущены?».

? + 79 = 79 98 : ? = 98 ? : 4 = 1

100 – ? = 0 67 · ? = 0 ? : 2 = 0

**2.** «Набери множителями число 24»:



**3.** Ширина прямоугольника 3 см. Чему равна длина, если периметр 16 см?

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к рассмотрению нового материала необходимо вспомнить то, что детям уже известно: какой идет месяц, какое сегодня число, какой день недели сегодня, а какой был до него, и т. п.

Задание № 1 поможет продолжить вводную беседу, выяснить, с какого месяца начинается год, какой первый и последний день года.

Далее учитель должен выяснить, знают ли дети, что такое календарь, с какими календарями они знакомы. (Отрывной календарь, табель-календарь и др.)

Полезно рассмотреть верхние рисунки на странице учебника, разобраться в том, как составлен табель-календарь: по нему хорошо видно, что в году 12 месяцев, как называется каждый месяц, какой месяц за каким идет, сколько в каждом месяце дней, сколько недель.

Необходимо рассмотреть табель-календарь на текущий год (если нет демонстрационного календаря, работать с маленькими календариками, которые должны быть на партах у каждого ученика).

Следует показать детям, как составляется календарь: записать дни недели по порядку: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье; выяснить, что новый год всегда начинается с 1 января, но не всегда – с понедельника, поэтому на каждый год составляется новый табель-календарь; объяснить, на какой день недели приходится 1 января; проставлять числа по дням недели в зависимости от того, сколько дней в каждом месяце.

По календарю определяют не только даты и дни недели, но и времена года: календарная зима начинается с 1 декабря и длится 3 месяца; календарное лето начинается с 1 июня и т. д.

Ответив на все вопросы задания № 1, учащиеся переходят к выполнению задания № 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Предложить учащимся с рассуждением у доски решить задачу:

«У 2 серых куропаток по 8 птенцов, а у 3 белых по 5 птенцов. Сколько всего птенцов у этих птиц?».

(Разбор задачи ведётся так же, как на уроке № 72, задание № 1).

**2.** **Решение примеров.** Для самостоятельной работы предложить задание № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке сегодня мы знакомились с единицами времени: годом, месяцем и неделей. Учились работать с календарём.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 91, № 3.

**У р о к 74.** **ЕДИНИЦЫ ВРЕМЕНИ. СУТКИ** (с. 92–93)

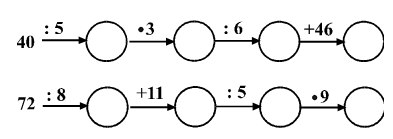
**Цели:** формировать представление детей о сутках; научить решать задачи, связанные с изученными единицами времени; выполнить письменные приемы сложения и вычитания, а также проверку сложения и вычитания.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Решите цепочки примеров:



**2.** Сравните:

8 дм 3 см … 3 дм 8 см 1 м … 6 дм

61 см … 7 дм 4 м 5 дм … 45 дм

**3.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уменьшаемое | 7 · 4 | 72 | 3 · 7 | 31 | 4 · 8 |
| Вычитаемое | 19 | 16 : 2 | 9 | 3 · 9 | 12 |
| Разность |  |  |  |  |  |

**III. Работа над новым материалом.**

Работу следует начать с повторения изученных единиц времени (год, месяц, неделя).

Хорошо, если такая работа будет подкреплена вопросами: «Сколько дней в неделе вы учитесь? Сколько дней в неделе работают твои родители? Сколько у них выходных? Сколько длились зимние каникулы: больше или меньше недели? А сколько длятся летние каникулы: меньше месяца или больше? Сколько месяцев они длятся? Сколько тебе лет? В каком классе ты будешь учиться через год? Сколько лет твоей маме, бабушке?» и т. д.

Работу над новым материалом следует начать с уточнения знания последовательности дней недели, а также понятий «вчера», «завтра» и др. (задание № 1).

После этого учитель предлагает детям перечислить, чем они были заняты от вчерашнего утра до сегодняшнего утра, что будут делать, начиная с сегодняшнего вечера и до завтрашнего вечера. «Такие промежутки времени, – сообщает учитель, – называют сутками».

По рисункам в верхней части с. 92 задания № 2 дети под руководством учителя выясняют, что стрелки часов могут находиться в одном и том же положении 2 раза в сутки. Учитель просит учащихся запомнить, что в одних сутках 24 часа.

Затем устно выполняют задания № 3 и № 4. Чтобы установить связь с изученными единицами времени, можно предложить выполнить задание № 7 на с. 93 с комментированием. Например: «1 неделя меньше, чем 8 суток, так как в 1 неделе 7 суток» и т. д.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

А теперь насос включаем,

Воду из реки качаем.

Влево – раз, вправо – два,

Потекла ручьём вода.

Раз, два, три, четыре –

Хорошо мы потрудились.

*(3 раза.)*

(*И. П.* – стойка: ноги врозь; 1 – наклон влево, правая рука скользит вверх вдоль туловища (до подмышечной впадины); 2 – *И. П*.; 3 – наклон вправо, движение вверх левой рукой; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Работа над задачами.** Перед решением задачи № 5 дети должны вспомнить, что в январе всего 31 день. После этого записывают краткое условие:

Ясные – 16 д.

31 д.

Пасмурные – ?

31 – 16 = 15 (д.)

О т в е т: 15 пасмурных дней.

Далее решают задачу самостоятельно.

После чтения задачи № 6 дети под руководством учителя записывают условие:

1-е судно – 4 сут.

2-е судно – 3 сут. на ? ч б

Затем записывают решение:

4 – 3 = 1 (сут.)

Учитель обращает внимание учащихся на то, что полученный ответ надо перевести в часы. Учащиеся рассуждают: «В 1 сутках 24 часа. Значит, 1-е судно находилось в море на 24 часа больше, чем 2-е».

О т в е т: на 24 часа больше.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить решение примеров № 8 и № 9 на с. 93.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы продолжали работать с единицами времени. Повторяли изученный материал и познакомились с новой единицей времени – сутками.

**Учитель.** Сколько часов в 1 сутках?

**Дети.** В 1 сутках 24 часа.

**Учитель.** Что ещё повторяли на уроке?

**Дети.** Мы решали задачи, примеры столбиком с проверкой.

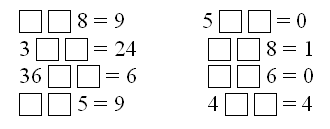
**Домашнее задание:** с. 93, № 8, № 9.

**У р о к 75.** **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**I вариант**

**1.** В 4 наборах 32 листа цветной бумаги. В скольких наборах находятся 72 листа бумаги?

**2.** Вставьте в «окошки» знаки **·** или **:** и пропущенные числа так, чтобы примеры стали верными:



**3.** Найдите значение выражений:

45 : (33 – 24) · 6 63 + 27 : (30 : 10)

**4.** Площадь прямоугольника 42 см2, его ширина 6 см. Найдите длину и периметр этого прямоугольника.

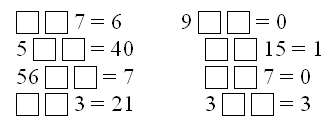
**5.** Найдите значение выражения *а* + 27, если *а* = 8, *а* = 12, *а* = 16, *а* = 4.

**6.** В нашем доме живут Катя, Маша и Лена. Вчера я видел Катю и Машу. Одной из них 9 лет, другой – 8. Сегодня я видел Машу и Лену. Одной из них 10 лет, другой – 9. Кому сколько лет?

**II вариант**

**1.** На 3 костюма идёт 9 м ткани. Сколько метров ткани пойдёт на 6 таких костюмов?

**2.** Вставьте в «окошки» знаки · или : и пропущенные числа так, чтобы примеры стали верными:



**3.** Найдите значение выражений:

60 – 18 : 2 · 3 96 – (35 – 5) : 6

**4.** Площадь прямоугольника 72 см2, его длина 8 см. Найдите ширину и периметр этого прямоугольника.

**5.** Найдите значение выражения 36 + *в*, если *в* = 9, *в* = 5, *в* = 29, *в* = 17.

**6.** Цветки картофеля бывают открыты от 6 ч утра до 14 ч дня, цветки льна – от 6 ч до 16 ч, а цветки календулы от 9 ч до 15 ч. В какие часы эти цветки раскрыты одновременно?

**У р о к 76.** **РАБОТА НАД ОШИБКАМИ.   
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО**

На этом уроке учитель даёт анализ проведённой контрольной работы, проводит с учащимися работу над ошибками в тех заданиях, где было допущено их больше всего, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 77.** **ОКРУЖНОСТЬ. КРУГ** (с. 94–95)

**Цели:** познакомить учащихся с кругом и окружностью, а также с элементами окружности и круга: центром, радиусом, диаметром; учить чертить окружность с помощью циркуля; закреплять решение задач на нахождение четвертого пропорционального, табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Длина  прямоугольника | Ширина  прямоугольника | Периметр  прямоугольника |
| 8 см | 4 см | ? |
| ? | 8 см | 36 см |
| 10 см | ? | 32 см |

**2.** Объясните порядок действий и выполните действия:

56 : 8 + 7 · 7 56 : 7 · (60 – 59)

(35 – 35) · (82 + 9) (40 – 39)· (6 · 9)

**III. Работа над новым материалом.**

Знакомство с окружностью и кругом, а также с их элементами происходит в процессе практических упражнений.

**Учитель** показывает детям вырезанный из бумаги голубой круг, ограниченный красной окружностью:

– Ребята, как называется эта геометрическая фигура?

**Учащиеся.** Круг.

**Учитель.** Верно. А вот эта красная линия, которая ограничивает круг, называется окружностью. Окружность – это граница круга. Сегодня на уроке мы будем изучать окружность и круг, их свойства, учиться строить окружности. Назовите предметы из окружающей обстановки, которые напоминают окружность и круг.

Дети называют, можно также воспользоваться рисунками на полях учебника на с. 94.

Затем дети играют в игру «Круг и окружность».

К доске выходят 10–12 учеников и встают в кружок. Затем учитель поочередно вызывает к доске 2–3 учеников, изображающих «точки», и дает задание: «побегать вдоль окружности», «побегать по кругу». В первом случае ученик бежит вдоль линии, образованной детьми, а во втором случае – бегает внутри этой линии в разных направлениях.

После этого вызывается еще одна «точка».

**Учитель** ставит ее в центре круга и спрашивает:

– Если кружок выстроится ровно, от какой точки окружности центр будет дальше всего? Ближе всего?

**Учащиеся.** На одинаковом расстоянии от всех точек.

Таким образом, учащиеся запоминают важный вывод о том, что центр окружности равноудален (находится на одинаковом расстоянии) от всех ее точек.

После этого учитель знакомит учащихся с циркулем и объясняет, как им пользоваться. Учитель чертит на доске с помощью циркуля окружность, затем показывает на чертеже центр окружности (круга), радиусы, диаметр.

Затем дети еще раз читают и разбирают вводную статью в учебнике на с. 94.

При выполнении практической работы № 1 учитель может познакомить учащихся с понятием диаметра. Достаточно им сказать, что диаметр – это отрезок, который получается при перегибании круга пополам (дети обводят его красным карандашом). Можно заметить, что диаметр проходит через центр окружности, состоит из двух радиусов, делит круг пополам. Прекрасно, если дети подметят и то, что концы диаметра лежат на окружности.

Далее учащиеся выполняют под руководством учителя задание № 2. Учитель может также дать дополнительное задание: построить еще другие окружности с другими радиусами.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Раз, два – выше голова,

Три, четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

Раз – согнуться, разогнуться,

Два – нагнуться, потянуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре – руки шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – лень отбросим.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Выполняя задания № 3 и № 4 самостоятельно (с последующей проверкой), учащиеся должны записать условия задач с помощью таблички.

**№ 3:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 кг масла | Кол-во масла | Всего кг семян |
| одинаковое | 6 кг | 30 кг |
| ? кг | 25 кг |

1) 30 : 6 = 5 (кг) – семян на 1 кг масла

2) 25 : 5 = 5 (кг)

О т в е т: 5 кг масла из 25 кг семян.

**№ 4:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 кг масла | Кол-во масла | Всего кг орехов |
| одинаковое | 5 кг | 20 кг |
| 20 кг | ? кг |

1) 20 : 5 = 4 (кг) – орехов на 1 кг масла

2) 4 · 20 = 80 (кг)

О т в е т: 80 кг орехов надо взять, чтобы получить 20 кг масла.

Задание № 5 дети выполняют тоже самостоятельно.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы познакомились с кругом и окружностью, учились чертить эти фигуры. Узнали также, что у круга и окружности есть центр, диаметр и радиус.

**Учитель.** Что повторяли мы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 95, № 5.

**У р о к 78.** **ЗНАКОМСТВО С ДОЛЯМИ** (с. 96–97)

**Цели:** познакомить с долей числа; научить практически получать долю числа (при сгибании полосок бумаги); продолжать закреплять табличные случаи умножения и деления; совершенствовать вычислительные навыки; повторить решение уравнений и выражений с переменной.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке включить задания:

**1.** «Расставь скобки в выражениях».

4 + 2 · 3 = 18

31 – 10 – 3 = 24

54 – 12 + 8 = 34

**2.** Игра «День и ночь».

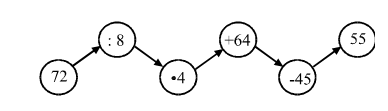
Когда учитель произносит слово «ночь», учащиеся кладут голову на парту и закрывают глаза. В это время учитель читает пример из табличных случаев умножения и деления:

2· 9 : 6 · 8 : 4 · 5 20 : 5 · 4 : 2 · 5 8 · 3 : 4 · 2 : 3 · 8

Затем учитель говорит: «День». Дети садятся прямо, и те, кто сосчитал, поднимают руку и озвучивают ответ.

Подводится итог, какой ряд назвал больше правильных ответов.

**3.** Устно также выполняется задание «Цепочка» (на полях учебника).



**III. Работа над новым материалом.**

**Учитель** раздает каждому учащемуся 3 полоски бумаги длиной 6 см, 10 см и 8 см и говорит: «Ребята, сегодня мы начинаем с вами новую тему «Доля числа». Эту тему мы с вами будем продолжать изучать на последующих уроках математики. Сегодня только первое знакомство. Я каждому из вас раздала три полоски бумаги. Возьмите полоску бумаги длиной 6 см и согните ее пополам. Сколько равных частей получилось?»

**Учащиеся.** 2 равные части.

**Учитель.** Верно. Каждая часть – это половина полоски или одна вторая часть полоски. А как получили 1/2 часть полоски?

**Учащиеся.** Согнули полоску пополам и взяли только одну часть.

**Учитель.** Кто догадается, как можно найти длину половины полоски?

**Учащиеся.** Измерить линейкой.

**Учитель.** А еще как?

**Учащиеся.** 6 : 2 = 3 см.

**Учитель.** Сколько половинок в целой полоске?

**Учащиеся.** Две половинки.

**Учитель.** Верно. Посмотрите, как записывается 1/2.

**Учитель** (*показывает на доске*). Возьмите, ребята, полоску длиной 10 см и разделите ее на 5 равных частей. Чтобы разделить на 5 равных частей, надо знать длину 1/5 части. Как узнать длину 1/5 части?

**Учащиеся.** 10 : 5 = 2 см.

**Учитель.** Правильно. Разделите по линейке полоску, согните и покажите мне 1/5 часть. Сколько 1/5 долей в целой полоске?

**Учащиеся.** 5.

**Учитель.** Как записать 1/5 часть?

Один из учащихся пишет на доске: 1/5.

Аналогичная работа проводится с полоской длиной 8 см. Учащиеся делят эту полоску на 4 равные части и показывают 1/4 часть.

После этого проводится работа по рисункам учебника. Учащиеся устно выполняют задания № 1, № 2, № 3 и № 4.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Мы становимся всё выше,

Достаём руками крыши.

На два счёта – поднялись,

Три, четыре – руки вниз.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 5 дети разбирают с учителем устно.

**2.** Задание № 7 учащиеся оформляют и решают, как выражение с переменной. После решения проводится проверка.

**№ 7:**

***а* : 7**

*а* = 49 49 : 7 = 7

*а* = 35 35 : 7 = 5

*а* = 56 56 : 7 = 8

*а* = 63 63 : 7 = 9

**3. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить решить задания № 6 и № 8.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового изучали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы начали изучать тему «Доля числа», учились практически получать долю числа.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли табличные случаи умножения и деления, решали уравнения и выражения с переменной.

**Домашнее задание:** с. 97, № 6, № 8.

**У р о к 79.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ ДОЛИ ЧИСЛА   
И НАХОЖДЕНИЕ ЧИСЛА ПО ЕГО ДОЛЕ** (с. 98)

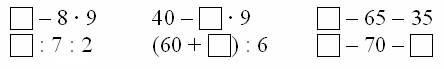
**Цели:** познакомить учащихся с решением задач на нахождение доли числа и нахождение числа по его доле; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу на уроке можно включить задание № 7, где дети подбирают пропущенные числа, обосновывают свой выбор и находят значение выражений:



**2.** Найдите ошибки в примерах и исправьте их:

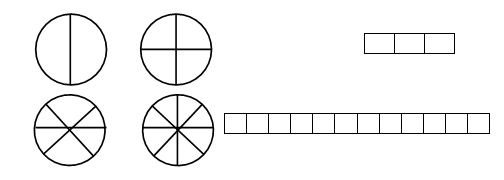
+43 \_64 \_96 + 56 + 26

24 28 32 37 47

67 46 54 93 63

**III. Работа над новым материалом.**

Перед изучением задач нового вида учитель вспоминает вместе с учащимися материал, изученный на прошлом уроке. На доске представлен рисунок.



**Учитель.** На сколько равных частей разделен первый круг?

**Дети.** На 2 равные части.

**Учитель.** Покажите 1/2 часть круга. Как получили 1/2 часть?

**Дети.** Разделили круг на 2 равные части, а взяли только одну часть.

**Учитель.** На сколько равных частей разделен второй круг? Покажите 1/4 часть. Как запишете? Как получили 1/4 часть? Сколько четвертых долей в целом круге?

Аналогичная работа проводится с другими рисунками.

Объяснение нового следует начать с выполнения задания № 1 (1 и 2) в форме практической работы.

**Учитель.** Покажите свою полоску бумаги, приготовленную дома. Перегните ее пополам (показать половину полоски длиной 6 см), теперь перегните еще раз пополам. Расправьте полоску. На сколько равных частей мы разделили полоску?

**Учащиеся.** На 4 равные части.

**Учитель.** Раскрасьте 1/4 часть полоски красным карандашом. Какова длина всей полоски?

**Учащиеся.** 12 см.

**Учитель.** Как найти длину 1/4 части полоски без измерения?

**Учащиеся.** 12 : 4 = 3. Длина 1/4 части полоски составляет 3 см.

**Учитель.** Теперь давайте решим обратную задачу. Мы знаем, что длина 1/4 части полоски 3 см. Как узнать длину всей полоски без измерения?

**Учащиеся.** Нужно 3 умножить на 4. Длина всей полоски 12 см.

**Учитель.** Почему нужно длину 1/4 части полоски умножать на четыре?

**Учащиеся.** Во всей полоске содержится 4 таких части.

Для закрепления под руководством учителя выполняется задание № 2. Дети читают задачу, объясняют выбор действия и записывают решение:

4 · 3 = 12 (см)

О т в е т: 12 см.

Самостоятельно с последующей проверкой дети решают задачу № 3. Предварительно следует проверить, всем ли понятно, что половина – это 1/2 часть тетради.

Задание № 4 учащиеся выполняют устно.

Дети рассматривают первый рисунок.

**Учитель.** Весь циферблат часов можно разбить мысленно на 4 равные части. Тогда первые часы будут показывать сколько времени?

**Дети.** Четверть первого.

**Учитель.** А вторые часы?

**Дети.** Без четверти час.

**Учитель.** А на третьем рисунке?

**Дети.** Половина первого.

Устно также дети читают и выполняют задание № 5.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолёт.

Правое крыло – вперёд,

Левое крыло – вперёд.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолёт.

(*И. П.* – стойка: ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот вправо; 2 –   *И. П*.; 3 – поворот влево; 4 – *И. П*.)

**IV. Работа над пройденным материалом.**

Для самостоятельной работы можно предложить задание № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над какой темой работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы продолжали работать над темой «Доли». Сегодня мы учились решать задачи с долями.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы повторяли решение примеров столбиком, табличные случаи умножения и деления.

**Домашнее задание:** с. 98, № 6.

**У р о к 80.** **ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ** (с. 99)

**Цели:** закрепить умение решать задачи с долями; табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

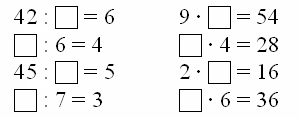
**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления знания таблиц умножения и деления полезно провести игру «Угадай пример». Учитель говорит, что на карточке (повернутой обратной стороной к классу) записан пример из таблицы умножения с ответом 24 (18, 16, 36, 81, 27), а дети должны «угадать» записанный на карточке пример. Важно проследить за тем, чтобы были названы разные возможные варианты (24 = 6 · 4 = 8 · 3 и т. д.).

**2.** Выполните задание «Какое число лишнее?».



**3.** Вставьте пропущенные числа:



**III. Закрепление пройденного материала.**

**1. Решение задач.** Перед выполнением задания № 1 учащиеся вспоминают, сколько см в 1 дм. После этого отвечают на вопросы, записывая в тетрадь решение:

10 : 2 = 5 (см)

10 : 5 = 2 (см)

10 : 10 = 1 (см)

О т в е т: 1/2 дм = 5 см, 1/5 дм = 2 см, 1/10 дм = 1 см.

Задание № 2 выполняется аналогично заданию № 1.

Задачу № 3 учащиеся разбирают вместе с учителем. После чтения задачи записывается краткое условие:

Всего – 9 дм

Отрезали – 1/3 часть – ? дм

Далее дети обосновывают выбор действия, записывают решение и ответ задачи.

9 : 3 = 3 (дм)

О т в е т: 3 дм отрезали.

Аналогично разбираются и решаются задачи № 4 и № 5 (1, 2).

**№ 4:**

Отрезали –  часть – 6 дм

Всего – ?

6 · 3 = 18 (дм)

О т в е т: 18 дм длина всей ленты.

Задачу № 6 можно предложить детям выполнить самостоятельно (с последующей проверкой).

**№ 6:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Было | Сейчас |
| Мать | 30 лет | 35 лет |
| Дочь | 7 лет | ? лет |

1) 35 – 30 = 5 (лет) – прошло

2) 7 + 5 = 12 (лет)

О т в е т: 12 лет сейчас дочери.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке учащимся можно предложить решить уравнение № 7 и примеры № 8.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали мы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы продолжали решать задачи с долями, закрепляли табличные случаи умножения и деления, решали примеры.

Задания на с. 100–103 предназначены для повторения и закрепления изученного. Поэтому они могут быть использованы на усмотрение учителя: для организации самостоятельной работы детей с последующей проверкой в классе, для устной и домашней работы на предыдущих и последующих уроках.

**Числа от 1 до 1000**

**У р о к 1. СЛУЧАИ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ ВИДА   
20 · 3, 3 · 20, 60 : 3** (с. 3)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми внетабличными случаями умножения и деления; закреплять также табличные случаи умножения и деления, умение решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления вычислительных навыков провести **арифметический диктант**:

– число 7 увеличьте в 6 раз;

– уменьшите в 5 раз число 40;

– увеличьте на 20 число 75;

– узнайте, во сколько раз 48 больше, чем 6;

– узнайте, во сколько раз 7 меньше, чем 63;

– сумму чисел 6 и 8 уменьшите в 2 раза;

– разность чисел 15 и 7 увеличьте в 4 раза.

**2.** Для устной работы на уроке взять задания: № 5 (оно подготавливает детей к введению приема деления с остатком), «Ребусы» (на полях учебника) и «Головоломка» (внизу страницы).

*Задание «Ребусы»*

**

З а д а н и е № 5.

Какое самое большое число до 15 делится без остатка на 7? на 6? на 4?

*Задание «Головоломка»*

Найдите правило, по которому составлен каждый ряд чисел, и запишите 4 числа в каждом ряду:

1) 2, 4, 7, 11, 16, 22, …

2) 10, 8, 11, 9, 12, 10, 13, …

3) 3, 6, 10, 13, 17, …

**III. Работа над новым материалом.**

Записав на доске примеры вида 20 · 4; 30 · 3; 10 · 6, учитель предлагает детям прочитать первые множители в этих примерах и сказать, чем похожи эти числа.

**Дети.** 20, 30, 10 – двузначные числа, которые оканчиваются нулем.

**Учитель.** О чем говорит нуль в записи каждого из этих чисел?

**Учащиеся.** В числе содержатся только десятки и нет отдельных единиц.

**Учитель.** На этом и основан прием умножения и деления таких чисел, предлагаю вам рассмотреть рисунок в учебнике и записи под ним.

**Учитель.** 20 · 3. В числе 20 – 2 десятка. А 2 десятка легко умножить на 3, пользуясь таблицей умножения. Ответ равен 6 десяткам, или это число 60.

После этого объяснения учитель просит детей пояснить решение других примеров самостоятельно.

Для первичного закрепления учащиеся решают примеры № 1 с устным комментированием.

10 · 8 (в числе 10 – 1 десяток; умножаю 1 десяток на 8, получаю 8 десятков, или это число 80).

90 : 9 (в числе 90 – 9 десятков; делю 9 десятков на 9, получаю 1 десяток, или это число 10).

Далее самостоятельно (с последующей проверкой) учащиеся решают примеры № 2. При проверке следует обратить внимание на примеры, в которых делимое (произведение) равно 100.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

Даны несколько вариантов физкультминутки. Учитель выбирает любую.

**1. «Ванька-встанька».**

Ванька-встанька,

Приседай-ка.

Непослушный ты какой!

Нам не справиться с тобой.

**2. Зарядка.**

– Все ли вы занимаетесь по утрам дома зарядкой? Давайте сделаем её вместе в классе.

Одолела вас дремота,

Шевельнуться неохота?

Ну-ка, делайте со мною

Упражнение такое:

Вверх, вниз, потянись,

Окончательно проснись.

Сбрось с себя ночную лень –

Впереди рабочий день.

Солнце глянуло в кроватку,

Раз, два, три, четыре, пять.

Все мы делаем зарядку.

Надо нам присесть и встать,

Руки вытянуть пошире,

Раз, два, три, четыре, пять.

Наклониться – три, четыре.

И на месте поскакать.

На носок, потом на пятку.

Все мы делаем зарядку.

**3. «Летает – не летает».**

Учитель называет слова и предлагает детям «махать крыльями» в том случае, если называемый им предмет обозначает летающее насекомое или птицу. Слова могут быть такими: стрекоза, парта, дом, вертолёт, книга, самолёт, мяч, бабочка, белка, лебеди.

**4. «Пальчики».**

Мы писали, мы писали,

Наши пальчики устали.

Вы скачите, пальчики,

Как солнечные зайчики.

Прыг-скок, прыг-скок,

Прискакали на лужок.

Ветер травушку качает,

Влево-вправо наклоняет.

Вы не бойтесь ветра, зайки,

Веселитесь на лужайке.

*Декламация детьми стихотворения сопровождается движениями пальцев.*

**5. «Физкульт-привет».**

На болоте две подружки, две зелёные лягушки,

Утром рано умывались, полотенцем растирались.

Ножками топали, ручками хлопали.

Вправо-влево наклонялись и обратно возвращались.

Вот здоровья в чём секрет!

Всем, друзья, физкульт-привет!

*Дети сопровождают чтение стихотворения движениями.*

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Решение задач. Задачу № 3 решить устно под руководством учителя.

После чтения задачи проводится беседа.

**Учитель.** Ребята, что известно в задаче?

**Дети.** 60 чашек упаковывали в коробки. В каждую коробку клали по 6 чашек.

**Учитель.** Что надо узнать?

**Дети.** Сколько получилось коробок с чашками.

**Учитель.** Задача простая или составная?

**Дети.** Простая.

**Учитель.** Какое действие надо выполнить, чтобы ответить на вопрос задачи?

**Дети.** Деление. Надо 60 разделить на 6. Получится 10.

Задачу № 4 решить с подробным разбором и записью на доске и в тетрадях (условие задачи записать таблицей).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 кор.** | **Кол-во кор.** | **Всего яиц** |
| Одинаковое | 3 кор. | 90 яиц |
| 2 кор. | ? |

1) 90 : 3 = 30 (яиц) – в 1 коробке

2) 30 · 2 = 60 (яиц)

О т в е т: 60 яиц в 2 коробках.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить решить примеры № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы познакомились с новыми случаями умножения и деления в пределах 100.

**Учитель.** Что повторяли?

**Дети.** Решали задачи и примеры, писали арифметический диктант, разгадывали арифметические ребусы.

**Домашнее задание:** с. 3, № 6.

**У р о к 2. ПРИЕМ ДЕЛЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА 80 : 20** (с. 4)

**Цели:** продолжать знакомить учащихся с внетабличными случаями деления; закрепить изученные случаи внетабличного деления и умножения; вспомнить решение уравнений и нахождение значений выражений с переменной; совершенствовать навык решения задач и умение чертить отрезки заданной длины.

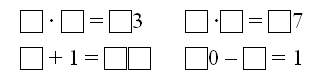
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для закрепления табличных случаев умножения и деления можно провести игры «Молчанка» и «Лесенка», а также выполнить задание «Ребусы» (на полях страницы).

*Задание «Ребусы»*

**

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к рассмотрению нового материала и закрепления знания таблиц полезно решить несколько примеров на табличное деление, которое учитель запишет заранее на доске:

63 : 7 24 : 8 35 : 5 36 : 9

**Учитель.** Как можно найти частное 63 и 7, пользуясь таблицей умножения? (Или: Сколько раз по 8 надо взять, чтобы получилось 24? Или: Сколько раз по 8 содержится в 24?)

**Учащиеся.** Чтобы найти частное 63 и 7, достаточно узнать, на какое число надо умножить 7, чтобы получилось 63.

Далее учитель открывает следующий столбик записанных на доске примеров:

50 : 10 90 : 30 80 : 40 100 : 20

Говорит о том, что при делении на двузначное число можно рассуждать так же. Дети по очереди комментируют решение каждого примера, а учитель записывает ответы.

Объяснения будут примерно такими.

**Учащийся.** Чтобы найти частное 50 : 10, узнаю, на какое число надо умножить 10, чтобы получилось 50.

Это число 5, так как 10 · 5 = 50, значит, 50 : 10 = 5; или короче: 90 : 30 = 3, так как 30 · 3 = 90, или 80 : 40 = 2, так как в 80 содержится 2 раза по 40, или: в 8 десятках содержится 2 раза по 4 десятка. И т. д.

Далее дети выполняют с комментированием задание № 1.

90 : 10 = 9, так как 9 · 10 = 90

100 : 50 = 2, так как 2 · 50 = 100

80 : 40 = 2, так как 40 · 2 = 80

30 : 10 = 3, так как 3 · 10 = 30

После этого учащиеся выполняют задание № 2 с последующей проверкой.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 3 дети сначала составляют вместе с учителем, после этого разбирают ход решения задачи, а потом решают ее самостоятельно, записывая решение выражением.

**Учитель.** Ребята, о каких величинах идёт речь в задаче?

**Дети.** О цене, количестве, стоимости.

**Учитель.** Как запишем условие задачи?

**Дети.** Таблицей.

**Учитель.** Что известно в задаче?

**Дети.** Что девочка купила 2 булочки. Заносим это в количество. Ещё сказано, что за них она заплатила 10 рублей. Это запишем в стоимость.

**Учитель.** Какой главный вопрос задачи?

**Дети.** Надо узнать, сколько стоят 3 такие булочки.

**Учитель.** Какая задача – простая или составная?

**Дети.** Составная.

**Учитель.** Верно, что найдём сначала?

**Дети.** Сначала узнаем, сколько стоит одна булочка, а потом стоимость 3 булочек.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цена** | **Кол-во** | **Стоимость** |
| Одинаковое | 2 б. | 10 р. |
| 3 б. | ? |

(10 : 2) · 3 = 15 (р.)

О т в е т: 15 р. стоят 3 булочки.

Задачу № 4 можно тоже разобрать коллективно. Выяснив, что в задаче известно и что нужно узнать, важно помочь детям разобраться в описанной ситуации.

Главное здесь, что 96 фотоснимков – это и цветные, и черно-белые вместе. Если узнать, сколько было цветных, то следующим шагом легко будет ответить на вопрос задачи.

**2. В самостоятельную работу** на уроке включить задания № 5, № 6, № 7, № 8.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы познакомились с новым приёмом деления круглых чисел.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Решали задачи, уравнения, выражения с переменной, повторяли табличные случаи умножения и деления.

**Домашнее задание:** с. 4, № 7, № 8.

**У р о к 3. УМНОЖЕНИЕ СУММЫ НА ЧИСЛО** (с. 5)

**Цели:** познакомить учащихся с различными способами умножения суммы на число, учить применять эти способы при решении задач и примеров; вспомнить решение задач с периметром; закреплять изученные табличные и внетабличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления знания таблиц полезно включить в устные упражнения задания на продолжение рядов чисел вида:

3, 6, 9, 12, …; 7, 14, 21, …; 6, 12, 18, … .

**2.** Для закрепления умений умножать и делить двузначные числа, оканчивающиеся нулем, можно использовать прием составления и решения цепочек примеров вида:

100 : 50 · 30 : 20 ·30 : 10; 80 : 40 · 30 : 20 · 10.

**3.** Задание «Ребусы»:



**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к рассмотрению нового полезно включить в устные упражнения задания вида: «Сумму чисел 25 и 5 увеличить в 2 раза», «Сумму чисел 40 и 8 умножить на 2» и т. п.

Далее учитель предлагает прочитать и решить записанный на доске пример: (5 + 4) · 2. (Сумму чисел 5 и 4 умножить на 2.) На доске запись: (5 + 4) · 2 = 9 · 2 = 18.

Затем **учитель** обращается к классу:

– Сумму можно умножить на число и другим способом. Знание разных способов умножения суммы на число помогает решать более рациональным (легким) способом некоторые задачи, выполнять вычисления. Темой сегодняшнего урока является рассмотрение различных способов умножения суммы на число.

После этого необходимо проиллюстрировать записанный пример с помощью кружков. На верхней полочке наборного полотна выставляется сумма 5 + 4 (например, 5 кружков красных и 4 синих).

Красные: Синие:



– Эту сумму нужно умножить на 2, то есть повторить слагаемые 2 раза, – говорит **учитель** и выставляет на второй полочке снова 5 красных кружков и 4 синих.

Хорошо, если дети сами, внимательно посмотрев на иллюстрацию, найдут другой способ подсчета всех кружков, выставленных на полотне.

**Дети.** Можно узнать сначала, сколько всего красных кружков. Для этого надо 5 умножить на 2. Потом можно узнать, сколько синих кружков – 4 · 2, а всего будет 5 · 2 + 4 · 2 кружков.

После самостоятельного (или с необходимой помощью учителя) объяснения решения на доске под записанным уже примером выполняется запись, показывающая второй способ решения:

(5 + 4) · 2 = 5 · 2 + 4· 2 =18.

Затем дети самостоятельно рассматривают иллюстрации и подписи под ними, данные в учебнике, читают соответствующие выводы.

Задачу № 1 (1) дети читают сами, учитель предлагает им сделать рисунок к задаче, изображая, например, чашки зелеными кружками, а блюдца – желтыми кружками.

Зелёные Жёлтые



Проверив правильность выполненных рисунков, можно спросить у детей, как можно решить эту задачу разными способами. Под руководством учителя на доске записывается краткое условие и решение задачи по действиям.



Сначала с устными пояснениями каждого действия рассматривается один из способов, например:

1) 2 · 2 = 4 (р.) – стоят чашки

2) 1 · 2 = 2 (р.) – заплатили за блюдца

3) 4 + 2 = 6 (р.)

О т в е т: 6 рублей стоит вся покупка.

Затем учитель предлагает рассмотреть рисунок к задаче в учебнике и подумать, как можно решить задачу другим способом.

**Учащиеся.** Первым действием узнаем, сколько стоят 1 чашка и 1 блюдце вместе. Вторым действием узнаем, сколько стоит вся покупка.

Решение тоже записывается по действиям на доске:

1) 2 + 1 = 3 (р.) – стоят 1 чашка и 1 блюдце вместе

2) 3 · 2 = 6 (р.)

О т в е т: 6 рублей стоит вся покупка.

Когда будут подробно объяснены оба случая решения, полезно сравнить их и выяснить, какой из них более рационален в данном конкретном случае.

Работа над задачей № 1 (2) проводится аналогично.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** **Решение задач.** Для подготовки к решению задачи № 2 полезно решить устно 2–3 задачи на нахождение суммы длин сторон треугольника, квадрата (числовые данные могут быть записаны на доске).

Сторона квадрата – 4 см 1-я сторона – 4 см

Р – ? 2-я сторона – 5 см

Р = 4 · 4 = 16 (см) 3-я сторона – 6 см

О т в е т: Р = 16 см. Р∆ – ?

Р∆ = 4 + 5 + 6 = 15 (см)

О т в е т: Р∆ = 15 см

После этого учащиеся решают задачу № 2 самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить примеры № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы учились умножать разными способами сумму на число.

**Учитель.** А для чего это нам надо знать?

**Дети.** Чтобы решать примеры и задачи удобным способом.

**Домашнее задание:** с. 5, № 3.

**У р о к 4. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ** (с. 6)

**Цели:** продолжать работу над приемом умножения суммы на число; повторить решение уравнений и задач изученных видов; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устной работы на уроке предложить задание № 7. При этом дети сначала вычисляют значения выражений, записанных слева и справа от звездочки, а затем сравнивают полученные числа.

15 : 5 \* 15 : 3 4 дм \* 47 см 1 + 8 \* 1 · 8

24 : 3 \* 18 : 3 5 мм \* 1 см 6 + 0 \* 6 – 0

**2.** Устно также выполнить задание «Найди лишнее выражение».

65 – 35 > (30)

47 – 27 > (20)

54 – 4 > (50)

38 – 18 > (20)

79 – 11 > (68) – лишнее.

**III. Решение примеров.**

**1.** Задание № 2 следует решить с комментированием и записью в тетрадях.

***П р а в и л о:***

***1) можно вычислить сумму и умножить её на число;***

***2) можно умножить на число каждое слагаемое и полученные результаты сложить.***

При решении учащиеся вспоминают правило умножения суммы на число и записывают решение каждого примера двумя способами.

*I способ:*

(3 + 5) · 4 = 8 · 4 = 32

(7 + 2) · 3 = 9 · 3 = 27

(6 + 4) · 8 = 10 · 8 = 80

*II способ:*

(3 + 5) · 4 = 3 · 4 + 5 · 4 = 12 + 20 = 32

(7 + 2) · 3 = 7 · 3 + 2 · 3 = 21 + 6 = 27

(6 + 4) · 8 = 6 · 8 + 4 · 8 = 48 + 32 = 80

**2.** **Решение задач.** Задачу № 1 учащиеся решают с подробным объяснением и записью решения двумя способами (*см. урок № 3, задача № 1 (1)*).

Задачу № 3 учащиеся разбирают с учителем устно.

**Учащиеся.** Сначала надо найти, сколько стоит 1 табуретка, а для этого надо 600 : 6. Значит, 1 табуретка стоит 100 руб.

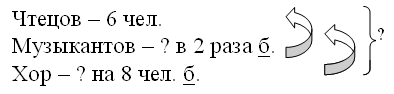
После этого надо узнать, сколько стоят 2 стула: 100 · 3 = 300 руб.

Теперь можно узнать, сколько стульев можно купить на 600 руб.:

600 : 300 = 2 (раза). 2 раза по 300 руб. содержится в 600 руб., а 300 руб. – это стоимость 2 стульев. Значит, всего можно купить 4 стула.

Задачу № 5 учащиеся решают самостоятельно после того, как составлен план решения.

**Учащиеся.** Сначала узнаем, сколько было музыкантов. Для этого 6 · 2. Потом сможем узнать, сколько человек было в хоре. Для этого надо к полученному результату прибавить 8. А после этого можно будет узнать, сколько всего человек выступало на концерте.



1) 6 · 2 = 12 (чел.) – музыкантов

2) 12 + 8 = 20 (чел.) – хор

3) 6 + 12 + 20 = 38 (чел.)

О т в е т: 38 человек было.

Задачу № 6 дети решают самостоятельно (с последующей проверкой).

1) 16 : 4 = 4 (м) – на 1 платье

2) 20 : 4 = 5 (пл.) – из 20 м

3) 40 : 4 = 10 (пл.) – из 40 м

О т в е т: 5 платьев из 20 м, 10 платьев из 40 м.

**3. Для самостоятельной работы** предложить выполнить задания № 4 и № 8.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы продолжали учиться умножать сумму на число. Повторяли решение задач, примеров и уравнений.

**Домашнее задание:** с. 6, № 8.

**У р о к 5. ПРИЕМЫ УМНОЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА   
23 · 4, 4 · 23** (с. 7)

**Цели:** познакомить учащихся с новым приемом умножения; закреплять навык решения задач, а также перевод единиц длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Во сколько раз 54 больше, чем 9?

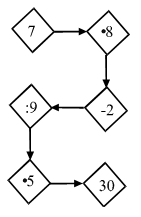
На сколько единиц 54 больше, чем 9?

**2.** Переведите:

5 м = … дм 54 см2 = … дм … см

8 дм = … см 39 дм2 = … м … дм

**3.** «Цепочка».



**4.** Расшифруйте слово (ПОБЕДА).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 · 60 | **Е** |  | 9 + 7 | **П** |  | 10 · 7 | **А** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91 : 7 | **Б** |  | 95 : 19 | **О** |  | 18 · 3 | **Д** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **16** | **5** | **13** | **420** | **54** | **70** |
|  |  |  |  |  |  |

**III. Работа над новым материалом.**

Прием умножения для случаев вида 23 · 4 основан на применении правила умножения суммы на число. Для сознательного восприятия этого приема достаточно знать это правило и уметь представить число в виде суммы разрядных слагаемых. Поэтому в качестве подготовки к рассмотрению нового материала и следует повторить эти вопросы, включив соответствующие задания в устные упражнения:

1) представьте числа 45, 68, 72, 26 в виде суммы разрядных слагаемых:

45 = 40 + 5 72 = 70 + 2

68 = 60 + 8 26 = 20 + 6

2) вычислите результаты разными способами:

(4 + 2) · 5 = 6 · 5 = 30

(6 + 3) · 9 = 9 · 9 = 81

(4 + 2) · 5 = 4 · 5 + 2 · 5 = 20 + 10 = 30

(6 + 3) · 9 = 6 · 9 + 3 · 9 =54 + 27 = 81

Объяснение нового приема можно начать сразу с рассмотрения в учебнике развернутой записи решения примера 23 · 4 и данной к нему иллюстрации.

**Учитель.** Как можно вычислить произведение 23 · 4 с помощью сложения?

Попросить объяснить иллюстрацию.

**Учащиеся.** 23 нужно повторить слагаемым 4 раза. На рисунке показано это, а число 23 изображено, как 20 и 3.

**Учитель.** Посмотрите на записи и объясните, что сделали сначала.

**Учащиеся.** Число 23 представили в виде суммы разрядных слагаемых 20 и 3.

**Учитель.** Теперь надо умножить эту сумму на 4. Объясните, как это сделали по записи и по рисунку.

**Учащиеся.** Сначала умножили первое слагаемое 20 на 4, потом – второе слагаемое 3 также умножили на 4 и полученные результаты сложили. На рисунке видно, что можно найти сначала, сколько будет 20 · 4, а потом 3 · 4.

После того как будет объяснено решение примера 23 · 4, можно предложить детям самостоятельно объяснить, как найти произведение 4 · 23 и какое свойство умножения при этом использовать.

**Учащиеся** должны сами выделить 3 основных этапа, из которых складывается решение примера вида 23 · 4: 1) заменить первый множитель суммой разрядных слагаемых, 2) прочитать полученное выражение (20 + 3) · 4 и 3) вычислить произведение удобным способом: умножить на число каждое слагаемое в отдельности и полученные произведения сложить.

Для первичного закрепления на доске и в тетрадях с подробной записью каждого шага в рассуждении решить примеры № 1.

36 · 2 = (30 + 6) · 2 = 30 · 2 + 6 · 2 = 60 + 12 = 72

5 · 16 = 5 · (10 + 6) = 5 · 10 + 5 · 6 = 50 + 30 = 80

24 · 4 = (20 + 4) · 4 = 20 · 4 + 4 · 4 = 80 + 16 = 96

13 · = (10 + 3) · 3 = 10 · 3 + 3 · 3 = 30 + 9 = 39

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления навыков табличного умножения и деления можно предложить детям записать все числа от 1 до 80, которые делятся на 8 (I вариант) и числа от 1 до 70, которые делятся на 7 (II вариант), составить по 3 примера на умножение числа 6 (9) на однозначное число.

*I вариант II вариант*

8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63

6 · 5 = 30 9 · 3 = 27

6 · 8 = 48 9 · 5 = 45

6 · 9 = 54 9 · 9 = 81

**2.** Решение задач. Задачу № 2 следует разобрать под руководством учителя. По ходу повторения и первичного анализа ее текста учитель под диктовку детей записывает ее кратко в таблице.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Масса 1 п.** | **Кол-во п.** | **Масса всех посылок** |
| К. 8 кг | Одинаковое | 32 кг |
| Ф. 6 кг | ? |

После того как по таблице будет повторено, что дано в задаче и что нужно узнать, учитель должен обратить внимание детей на то, что известно о посылках с книгами, спросить, что можно узнать по этим данным.

**Учащиеся.** Зная, что масса всех посылок равна 32 кг, а масса каждой посылки 8 кг, можно узнать, сколько было посылок с книгами.

Затем надо выяснить, поможет ли это ответить на вопрос задачи.

**Учащиеся.** Поможет, потому что с фруктами было столько же посылок, сколько с книгами.

**Учитель.** Зная, сколько было посылок с фруктами и массу каждой посылки, можно будет узнать, какова масса всех посылок с фруктами.

Далее вызванный ученик кратко формулирует план решения.

П л а н р е ш е н и я:

Сначала узнаем количество посылок с книгами.

Потом узнаем массу всех посылок с фруктами.

Записать решение дети должны самостоятельно.

1) 32 : 8 = 4 (п.) – с книгами

2) 6 · 4 = 24 (кг)

О т в е т: 24 кг весят посылки с фруктами.

**3. Для самостоятельной работы** предложить решить задания № 3 и № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали на уроке?

**Дети.** На уроке мы познакомились с новым приёмом умножения.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач, перевод единиц длины, табличные случаи умножения и деления.

**Домашнее задание:** с. 7, № 6.

**У р о к и 6 и 7. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 8–9)

**Цели:** закрепить умение умножать двузначные числа на однозначное и решать задачи, умение чертить отрезки, находить периметр четырёхугольника, решать уравнения.

**Ход уроков**

**I. Организационный момент.**

**II.** Уроки строятся по усмотрению учителя. Все задания, представленные на страницах учебника, могут быть использованы для организации самостоятельной работы детей с последующей проверкой в классе. В устные упражнения полезно включить примеры на табличное умножение и деление, а также на повторение соотношений между единицами длины.

**III. Итоги уроков.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Учащиеся.** Повторяли умножение двузначного числа на однозначное, составляли по таблицам задачи и решали их, чертили отрезки заданнойдлины, находили периметр четырёхугольника, повторяли случаи умножения и деления с 0 и 1, решали уравнения.

**Домашнее задание:** с. 8, № 8; с. 9, № 6.

**У р о к 8. НАХОЖДЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫРАЖЕНИЙ С БУКВАМИ  
ПРИ ЗАДАННЫХ ЧИСЛОВЫХ ЗНАЧЕНИЯХ ВХОДЯЩИХ В НИХ  
БУКВ** (с. 10)

**Цели:** познакомить учащихся с нахождением значения выражений с двумя переменными; отрабатывать навык решения задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Устно следует решать примеры на изученные случаи умножения и деления двузначных чисел:

40 · 2 60 : 30 80 : 4

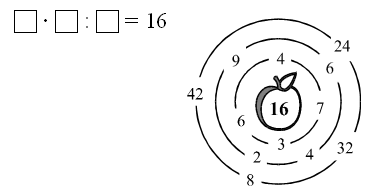
30 · 2 80 : 40 60 : 3

10 · 5 90 : 30 100 : 5

Примеры лучше записать на доске.

**2.** Для устной работы также можно предложить «Лабиринт» (на полях учебника) и задание № 3.

*Задание «Лабиринт»*

**

З а д а н и е № 3.

Ширина тротуара 3 м, а ширина проезжей части в 9 раз больше. Объясните, что означают выражения: 3 · 9; 3 · 2; 3 · 9 + 3 · 2.

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовки к рассмотрению нового необходимо поупражнять детей в нахождении значения выражений вида:

***а*+7 *в* · 6 7 · *с*** и т. п.

При этом важно еще раз обратить внимание учащихся на то, что букве в этих выражениях может быть дано любое числовое значение.

Для того чтобы найти значение выражения, нужно подставить вместо буквы соответствующее число и выполнить указанное в выражении действие.

После этого дети могут по учебнику выполнить задание № 1 (1, 2). Сначала они читают объяснение в № 1 (1), как решали пример, а затем подставляют другие значения букв из задания № 1 (2) и решают получившиеся примеры. Вызванный ученик дает необходимые объяснения.

**Дети.** Надо найти сумму чисел *с* и *d*, если *с* = 48, а *d* = 12. Получаем пример 48 + 12. Складываем и получаем ответ: 60.

Аналогично подставляются другие значения букв.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** **Решение задач.** Задание № 4 разобрать под руководством учителя, начиная с данных. После того как учащиеся наметят план решения, записать его они могут самостоятельно.

Для того чтобы дети лучше разобрались с условием задачи, можно предложить схему:



**Учитель.** Ребята, по схеме мы видим, что 2 чемодана весят столько, сколько 2 рюкзака и сумка. Значит, что мы сначала сможем посчитать?

**Дети.** Мы можем узнать, сколько весят 2 чемодана.

**Учитель.** Для этого нам всё известно?

**Дети.** Нет. Мы не знаем, сколько весят 2 рюкзака.

**Учитель.** А это можно найти?

**Дети.** Да. Надо 8 умножить на 2.

**Учитель.** Что узнаем потом?

**Дети.** Потом узнаем, сколько весят 2 рюкзака и сумка.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Сложением. К полученному произведению прибавим 4.

**Учитель.** Хорошо. Мы найдём массу двух рюкзаков и сумки. А что это нам даст?

**Дети.** Этим самым мы узнаем массу двух чемоданов.

**Учитель.** Что сможем узнать потом?

**Дети.** Потом мы ответим на главный вопрос задачи: узнаем массу 1 чемодана.

**Учитель.** Как мы это узнаем?

**Дети.** Надо полученный результат разделить на 2.

**Учитель.** А почему будем делить на 2?

**Дети.** Потому что чемоданы были одинаковые.

**Учитель.** Хорошо. А теперь ещё раз проговорите план решения задачи.

**Дети.** Сначала находим массу двух рюкзаков, потом массу 2 рюкзаков и сумки вместе, а после этого массу одного чемодана.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить решение примера № 2.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы научились находить значение выражений с двумя переменными.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 10, № 2.

**У р о к 9. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ  
ДЕЛЕНИЯ СУММЫ НА ЧИСЛО** (с. 11)

**Цели:** познакомить учащихся с различными способами деления суммы на число; учить использовать это свойство при решении задач и примеров; совершенствовать вычислительные навыки.

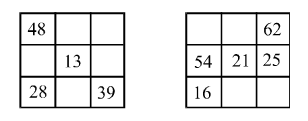
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устной работы предложить задания: «Магические квадраты» (на полях учебника), «Головоломка» (внизу страницы).

*Задание «Магические квадраты»*

**

*Задание «Головоломка»*

Переставляя карточки с цифрами, сделайте равенства верными:



В устных упражнениях, как обычно, должны быть представлены задания на сложение и вычитание в пределах 100 и на табличное умножение и деление.

Наряду с примерами в одно действие, полезно уже включать в устные упражнения и примеры в два действия:

3 · 4 : 6 25 : 5 + 20 (36 – 12) : 6

60 – 8 · 2 12 : 3 + 62 28 : (7 – 3)

**2.** В связи с рассмотрением нового материала на уроке полезно выполнить устно задание № 4, рассмотрев при этом различные варианты.

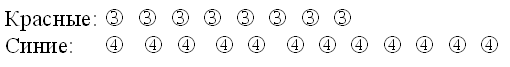
60 = 50 + 10 60 = 45 + 15 60 = 30 + 30

**III. Работа над новым материалом.**

Ознакомление с различными способами деления суммы на число полезно начать с выполнения знакомых уже детям упражнений вида: «Сумму чисел 8 и 12 разделить на 4».

Вызванный ученик записывает на доске этот пример и решает его, поясняя, что сначала надо вычислить сумму, а потом разделить ее на 4. На доске представлена запись: (8 + 12) : 4 = 20 : 4 = 5.

После этого учитель предлагает проиллюстрировать этот пример с помощью красных и синих кружков. Дети показывают 8 красных кружков и 12 синих.



Учитель складывает все эти кружки в конверт.

**Учитель.** Сколько кружков у меня в конверте?

**Дети.** В конверте 20 кружков.

Вызванный ученик делит их на 4 равные части, вынимая из конверта каждый раз по 4 кружка (не обращая внимания на их цвет) и раскладывая их по одному на четырех полочках наборного полотна.

Когда все кружки будут разложены, выясняется, что на каждой полочке полотна оказалось по 5 кружков – поровну, но на одной полочке получилось больше красных (синих) кружков, чем на другой.

**Учитель.** Разделим теперь те же кружки так, чтобы на всех полочках было поровну красных кружков и синих.

Учитель дает детям время для обдумывания новой задачи. Вероятно, кто-либо из детей найдет правильное решение. Его надо выслушать. Полезно, чтобы этот ученик продемонстрировал свое решение и объяснил его с помощью тех же кружков.

**Ученик.** Сначала разложу на 4 полочки поровну все красные кружки, а потом – синие.

Решение записывается на доске:

**(8 + 12) : 4 = 8 : 4 + 12 : 4 = 2 + 3 = 5.**

Рассматривая записи на доске, дети должны еще раз объяснить, как выполнялись вычисления в первом случае и как – во втором.

После этого учитель предлагает детям самим разобраться в различных способах решения примера (6 + 4) : 2, которые описаны в учебнике, прочитать соответствующие объяснения и выполнить с комментированием задание № 1.

(11 + 13) : 6

**Дети.** Можно сначала вычислить сумму и разделить её на число: 11 + 13 = 24 и 24 : 6 = 4. Решить этот пример другим способом нельзя, так как 11 и 13 не делятся на 6.

Для первичного закрепления полезно разобрать в классе два способа решения задачи на деление суммы на число (задача № 2).

Сначала дети делают иллюстрацию, затем записывают краткое условие и решение задачи двумя способами.

1-я закройщица – 15 м

2-я закройщица – 12 м

На 1 платье – 3 м

Платьев – ?

*I способ:*

1) 15 + 12 = 27 (м) – всего ткани

2) 27 : 3 = 9 (п.)

*II способ:*

1) 15 : 3 = 5 (п.) – у 1-й закройщицы

2) 12 : 3 = 4 (п.) – у 2-й закройщицы

3) 5 + 4 = 9 (п.)

О т в е т: 9 платьев всего.

Особое внимание при этом следует уделить дополнительному заданию – изменить в задаче числа так, чтобы ее нельзя было решить двумя способами. Это важно, чтобы показать детям на конкретном примере, что два способа возможны лишь в том случае, если каждое слагаемое суммы делится на данное число, и что может быть так, что оба слагаемых не делятся на число, а их сумма делится: (13 + 17) : 3.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** **Решение задач.** Задание № 3 учащиеся разбирают вместе с учителем. Разбор задачи провести аналогично задаче № 2.

**2. Для самостоятельной работы** предложить решить примеры № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы учились делить разными способами сумму на число.

**Учитель.** Что повторяли сегодня?

**Дети.** Выполняли задания «Магические квадраты», «Головоломки», решали примеры.

**Домашнее задание:** с. 11, № 5.

**У р о к 10. ДЕЛЕНИЕ СУММЫ НА ЧИСЛО.   
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ** (с. 12)

**Цели:** закрепить знание различных способов деления суммы на число; использовать эти знания при решении задач, а также закреплять вычислительные навыки.

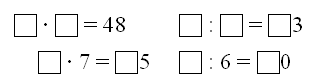
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устную работу на уроке включить задания № 5 и «Ребусы» (на полях страницы).

*Задание «Ребусы»*

**

№ 5: во сколько раз 4 меньше, чем 40? чем 80?

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1.** С целью закрепления знания рассмотренных на предыдущем уроке различных способов деления суммы на число полезно еще раз подробно рассмотреть хотя бы на одном примере оба способа, иллюстрируя решение с помощью демонстрационного счетного материала (*см. указания к* *уроку № 9*).

«Ромашка» – 9 к.

«Василёк» – 6 к. 3 дев. по ? к.

После этого дети самостоятельно рассматривают иллюстрацию к задаче № 1, данную в учебнике, и отвечают на поставленные к ней вопросы.

Под руководством учителя разбирается задание № 2.

Сначала дети самостоятельно решают данные примеры, а затем объясняют, почему только один из этих примеров (второй) может быть решен другим способом.

**Дети.** В этом примере каждое слагаемое суммы делится на 9, а в остальных – сумма делится, а каждое слагаемое – нет.

При разборе и решении задачи № 3 следует сначала предложить детям решить ее самостоятельно, записывая каждое действие отдельно. При проверке, по всей вероятности, обнаружится, что ученики решали задачу разными способами. Оба варианта решения следует записать на доске с краткими пояснениями.

*I способ:*

1) 36 : 6 = 6 (ящ.) – с яблоками

2) 24 : 6 = 4 (ящ.) – с грушами

3) 6 + 4 = 10 (ящ.)

*II способ:*

1) 36 + 24 = 60 (кг) – всего фруктов;

2) 60 : 6 = 10 (ящ.) – всего.

**Учитель.** Давайте сравним оба эти способа решения и установим, какой из них более рационален?

**Учащиеся.** Более рационален второй способ.

**Учитель.** А почему вы так думаете?

**Дети.** Потому что он короче.

**2.** Задачу № 4 можно предложить учащимся выполнить самостоятельно. Полезно дать указания, что задача может быть решена разными способами, и предложить детям выбрать более рациональный из них.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV.** **Самостоятельная работа.** *Примеры № 6.*

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем вы работали сегодня на уроке?

**Учащиеся.** Учились решать задачи разными способами.

**Домашнее задание:** с. 12, № 6.

**У р о к 11. ПРИЕМ ДЕЛЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА   
78 : 2; 69 : 3** (с. 13)

**Цели:** познакомить учащихся с новым приемом внетабличного деления; совершенствовать навык решения задач и примеров; закреплять табличные случаи умножения и деления.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для повторения табличного умножения и деления предложить детям записать все числа от 7 до 70, которые делятся на 7, все числа от 20 до 40, которые делятся на 5, и т. п., составить и записать примеры на умножение однозначных чисел с ответами 36, 27, 56, 63.

4 · 9 = 36 3 · 9 = 27 7 · 8 = 56 7 · 9 = 63

9 · 4 = 36 9 · 3 = 27 8 · 7 = 56 9 · 7 = 63

6 · 6 = 36

**2.** Решение задач провести в форме арифметического диктанта. Учитель предлагает задачи, дети записывают только ответ или знак действия, которым решается задача.

*Задача № 1:* Масса ящика с виноградом 4 кг, а ящика с яблоками в 2 раза больше. Узнайте массу ящика с яблоками. (8 кг.)

*Задача № 2:* В одной пачке 16 тетрадей, а в другой на 4 тетради больше. Сколько тетрадей во второй пачке? (20 тетр.)

*Задача № 3:* Маме 36 лет, а дочка в 3 раза моложе. Сколько лет дочке? (12 лет.)

**III. Работа над новым материалом.**

В порядке подготовки к рассмотрению нового материала можно выполнить задание с комментированием:

(30 + 6) : 3

(80 + 4) : 4

(40 + 8) : 2

**Дети.** Разделю каждое слагаемое на число, а потом полученные результаты сложу.

(30 + 6) : 3 = 30 : 3 + 6 : 3 = 10 + 2 = 12.

Аналогично комментируются и другие примеры.

После этого решения детей надо подвести к объяснению следующих примеров: **46 : 2** и **93 : 3**.

При устном объяснении должны быть четко выделены следующие моменты: 1) заменяем делимое суммой разрядных слагаемых; 2) пользуясь правилом деления суммы на число, делим сначала десятки, а затем единицы, полученные результаты складываем.

**Объяснение учителя.**

– Представлю число 46 в виде суммы разрядных слагаемых 40 и 6. Затем разделю каждое из этих слагаемых на 2 и полученные результаты сложу.

46 : 2 = (40 + 6) : 2 = 40 : 2 + 6 : 2 = 20 + 3 = 23.

Важно обратить внимание детей на то, что этот прием деления двузначного числа на однозначное применим лишь в том случае, если на данное число делится и число десятков в делимом, и число единиц.

Затем рядом с решенными следует записать новые примеры:

42 : 3 75 : 5 70 : 5 78 : 6

Предложить детям сравнить их с теми, которые только что решались, и объяснить, почему тот же прием не может быть использован.

**Учитель.** В этих примерах число десятков, содержащихся в делимом, не делится на делитель. Как же поступать в таких случаях?

Если вопрос окажется слишком трудным, можно вызвать к доске одного из учеников, который проиллюстрирует первый пример с помощью пучков-десятков палочек и отдельных палочек.

Пусть ученик попробует действовать так же, как и раньше, – сначала делить десятки. Вероятно, он сам или с помощью других ребят догадается, что можно разделить 3 десятка, получится 10, а после этого разделить оставшиеся 12 единиц, получится 4. Тогда всего получится 14. 10 + 4 = 14.

**Ученик.** Число 42 представлю в виде суммы чисел 30 и 12 и каждое из этих чисел буду делить на 3; 30 разделить на 3 получится 10, а 12 разделить на 3 получится 4; 10 + 4 = 14.

Аналогично следует рассмотреть и остальные примеры, обратив особое внимание на случай 70 : 5, где делимое удобно представить в виде суммы 50 + 20.

В заключение **учитель** задаёт вопросы:

– На какие слагаемые оказалось удобным в данных случаях разбить делимое? Почему?

**Учащиеся.** Мы представляли каждый раз делимое в виде суммы удобных слагаемых, так как разрядные слагаемые не делились на данные числа.

После решения всех записанных на доске примеров следует выполнить задания учебника, записанные вверху на с. 13 с устным пояснением.

Затем в порядке первичного закрепления можно с комментированием решить задания № 1 и № 2.

**№ 1:**

72 : 4 = (40 + 32) : 4 = 40 : 4 + 32 : 4 = 10 + 8 = 18

72 : 3 = (60 + 12) : 3 = 60 : 3 + 12 : 3 = 20 + 4 = 24

72 : 6 = (60 + 12) : 6 = 60 : 6 + 12 : 6 = 10 + 2 = 12

Комментирование аналогично комментированию предыдущих примеров.

**№ 2:**

Дети записывают примеры, устно комментируют деление и записывают ответы.

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 3 (из учебника) следует решить с комментированием у доски.

**Дети.** Сначала узнаем, сколько было в городе библиотек. Для этого надо 3 умножить на 6, получится 18. А теперь узнаем, на сколько больше в городе библиотек, чем театров. Для этого из большего числа вычтем меньшее:

18 – 3 = 15.

Запись может быть такой:



3 · 6 – 3 = 15 (шт.)

О т в е т: на 15 библиотек больше.

Задачу № 4 дети тоже составляют коллективно, затем составляют план решения, а потом записывают решение и ответ самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить решить задания № 5 и № 6.

**V. Игротека (физкультминутка).**

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились делить двузначное число на однозначное.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 13, № 5.

**У р о к 12. СВЯЗЬ МЕЖДУ КОМПОНЕНТАМИ   
И РЕЗУЛЬТАТОМ ДЕЙСТВИЯ ДЕЛЕНИЯ** (с. 14)

**Цели:** познакомить учащихся со связью между числами при делении; закреплять внетабличные случаи умножения и деления, а также решение задач на доли и на нахождение четвертого пропорционального.

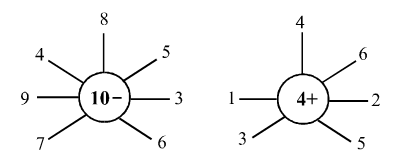
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устные упражнения включить примеры на табличное и внетабличное умножение.

*Игра «Молчанка»*

**

*Игра «Лесенка»*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 100 : 5 |  |  |  |
|  |  | 26 · 3 |  | 2 · 45 |  |  |
|  | 16 · 4 |  |  |  | 12 · 6 |  |
| 90 : 3 |  |  |  |  |  | 80 : 2 |

**III. Работа над новым материалом.**

Знакомя со связью между числами при делении, можно использовать записи и рисунки в учебнике.

**Ученики** читают первый пример на деление: делимое 15, делитель 5, частное 3.

Объясняют по рисунку, как нашли частное. Затем, сравнив этот пример с примером на умножение, устанавливают связь:

– если делитель (5) умножить на частное (3), то получится делимое (15);

– если делимое (15) разделить на частное (3), то получится делитель (5).

Аналогично проводится работа с другим рисунком и записями, при этом каждый раз ученики формулируют частные выводы, а затем читают по учебнику общий вывод.

***Если делитель умножить на частное, то получится делимое.***

***Если делимое разделить на частное, то получится делитель.***

Для закрепления знания рассмотренной связи предложить задание № 1.

**40 : 8 = 5 27 : 9 = 3 56 : 7 = 8 … : … = …**

8 5 = 40 9 · 3 = 27 7 · 8 = 56 …………….

40 : 5 = 8 27 : 3 = 9 56 : 8 = 7 …………….

Сначала ученики читают в первом столбике пример на деление, называя компоненты и результат, затем, сравнив с ним второй и третий примеры, объясняют, как они получены из первого.

По аналогии с примерами первого столбика ученики записывают другие тройки примеров, комментируя выполнение.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а (игротека)**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 2 учитель разбирает вместе с детьми. Сначала дети должны поставить вопрос: «Сколько всего должна проползти гусеница?».

После этого делают краткую запись условия:

1/4 часть – 3 дм

Всего – ? дм

Далее дети решают задачу самостоятельно.

3 · 4 = 12 (дм)

О т в е т: 12 дм всего.

Задачу № 3 учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Решение примеров.** При выполнении задания № 4 ученики еще раз вспоминают приемы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и дописывают с комментированием данные примеры.

96 : 3 = (90 + 6) : 3 = 90 : 3 + 6 : 3 = 30 + 2 = 32

**Учащийся.** Представлю число 96 в виде суммы разрядных слагаемых 90 и 6. Разделю каждое из этих слагаемых на 3, а затем полученные результаты сложу.

После этого задание № 5 учащиеся могут выполнить самостоятельно с последующей проверкой.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы рассматривали связь между компонентами действия деления.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Играли в игры «Молчанка» и «Лесенка», решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 14, № 5.

**У р о к 13. ПРОВЕРКА ДЕЛЕНИЯ УМНОЖЕНИЕМ** (с. 15)

**Цели:** научить выполнять проверку деления умножением; закреплять навыки решения задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

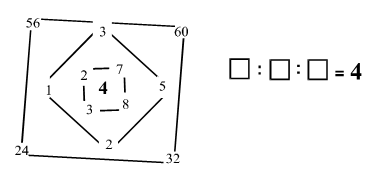
**II. Устный счёт.**

В устную работу на уроке включить:

**1.** Задание № 3.

В деревне 19 домов, а в посёлке в 4 раза больше. Объясните, что обозначают выражения: 19 · 4; 19 · 4 – 19.

**2.**  *Задание «Лабиринт»*

**

**3.** Игру *«Плюс или минус, умножить или разделить».*

Учитель должен сформулировать несколько простых задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (в несколько раз), на разностное и кратное сравнение, а дети – показать знак действия, которым решается данная задача.

1) В одном пенале 18 карандашей, а в другом 9. Во сколько раз больше карандашей в первом пенале, чем во втором?

2) У Никиты было 6 белых голубей, а серых в 2 раза больше. Сколько серых голубей у Никиты?

3) Ястреб живёт 100 лет, а лошадь 40. На сколько лет ястреб живёт дольше лошади?

4) На одной полке стояло 48 книг, а на другой на 20 книг меньше. Сколько книг на другой полке?

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к рассмотрению алгоритма проверки деления умножением полезно повторить правило:

***Если умножить частное на делитель, то получится делимое.***

Для этого можно записать на доске заранее примеры вида:

56 : 7 80 : 20 100 : ? = 50

Решая эти примеры, вызванные к доске ученики должны не только записать ответ, но и дать объяснение:

56 : 7 = 8, так как 8 · 7 (или 7 · 8) равно 56 (56 разделить на 7, получится 8, так как если 8 умножить на 7, получится 56);

80 : 20 = 4, так как 20 · 4 = 80 (или 4 · 20).

После этого следует сформулировать уже хорошо знакомую детям взаимосвязь между компонентами деления и сказать, что на ее использовании основана проверка правильности выполнения действия деления.

После такой подготовки предложить учащимся прочитать объяснение, данное в учебнике, и объяснить тот пример, которым оно проиллюстрировано.

78 : 3 = 26

**Дети.** Частное умножаю на делитель: 26 · 3 = 78. Сравниваю полученный результат с делимым: 78 = 78. Эти числа равны, значит, деление выполнено верно.

Полезно, чтобы 2–3 раза основные этапы проверки деления умножением были повторены вызванными учениками (один ученик объясняет, что делает сначала, другой – что потом, третий делает вывод). Объяснение всегда должно вестись на конкретном примере.

Для первичного закрепления с пояснениями выполняется задание № 1 (комментирование см. выше).

После этого (на основе изученной ранее связи между числами при делении и проверки деления) учащиеся рассматривают и объясняют решение уравнения из задания № 2.

З а д а н и е № 2.

***х* : 2 = 14**

**Дети.** Неизвестно делимое. Чтобы найти делимое, надо частное умножить на делитель:

*х* = 14 · 2

*х* = 28

28 : 2 = 14

14 = 14

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 4 учитель вместе с детьми записывает на доске краткую запись:



После этого дети должны заметить, что задачу можно решить двумя разными способами.

*I способ:*

1) 23 + 21 = 44 (д.) – 2 рабочих за 1 день

2) 44 · 2 = 88 (д.)

*II способ:*

1) 23 · 2 = 46 (д.) – 1-й рабочий за 2 дня

2) 21 · 2 = 42 (д.) – 2-й рабочий за 2 дня

3) 46 + 42 = 88 (д.)

О т в е т: всего 88 деталей за 2 дня.

Затем учащиеся записывают решение задачи самостоятельно любым способом.

Задачу № 5 можно предложить учащимся решить самостоятельно. Учитель оказывает помощь детям, которые затрудняются в решении задачи.

**2.** Задание № 6 (1, 2) учащиеся выполняют с комментированием у доски. Оно подготавливает учащихся к введению новой темы «Деление с остатком».

**№ 6 (1).**

Запишите числа от 19 до 30 и подчеркните те из них, которые делятся на 4 без остатка.

**№ 6 (2).**

Запишите числа от 20 до 30 и подчеркните те из них, которые делятся на 3 без остатка.

**3. Для самостоятельной работы** на уроке учащимся можно предложить задание № 7.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Учащиеся.** Сегодня на уроке мы учились выполнять проверку деления.

**Учитель.** Что повторяли вы сегодня на уроке?

**Учащиеся.** Решали задачу двумя способами, решали примеры и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 15, № 7.

**У р о к 14. ПРИЕМ ДЕЛЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА   
87 : 29; 66 : 22 (с**. 16)

**Цели:** познакомить учащихся с новым приемом внетабличного деления; закреплять ранее изученные случаи внетабличного умножения и деления; совершенствовать навык решения задач и уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

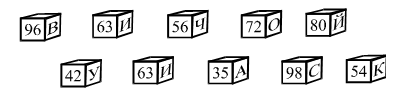
**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке включить задание «Расшифруй» (внизу страницы) и задание № 15 на с. 22.

**1.** *Задание «Расшифруй»*

14 · 4 7 · 6 18 · 3 8 · 9 16 · 6 7 · 14 27 · 2 9 · 7 5 · 16



**2.** Между некоторыми цифрами **1 2 3 4 5**, не переставляя их, поставьте знаки действий и, если нужно, скобки так, чтобы значение выражения стало равно: 1) 40; 2) 80.

**III. Работа над новым материалом.**

Рассуждение, лежащее в основе решения примеров указанных видов, по сути дела, аналогично тому, которое дети проводили ранее, когда искали ответ примера на табличное деление с помощью таблицы умножения (72 : 9 = 8, так как 9 · 8 = 72). Однако при делении двузначного числа на двузначное при подборе частного приходится каждый раз проверять, какое число получится при умножении делителя на предполагаемое частное, равно ли оно делимому (тогда частное найдено правильно) или меньше (больше) его (тогда надо попробовать другое число, которое соответственно больше или меньше проверявшегося).

Учитывая это, при подготовке к рассмотрению нового материала полезно включить в устные упражнения примеры на табличное деление (записанные на доске) и при их решении вспомнить приведенное выше рассуждение. Кроме того, полезно поупражнять детей во внетабличном умножении.

48 : 8 21 · 3

56 : 7 18 · 4

32 : 4 48 · 2

Объяснение можно дать на примерах таких видов:

84 : 42 (здесь проба числа 2 сразу дает нужный результат);

93 : 31 (если начинать пробовать с числа 2, то выяснится, что получилось 31 · 2 = 62, а 62 меньше, чем 93, и значит, число 2 не подходит, надо взять большее число. Пробуем 3. Тогда 31 · 3 = 93, значит, частное – 3.)

Затем дети должны прочитать в учебнике объяснение решения примера 87 : 29 и с комментированием выполнить задание № 1, а также с объяснением решить I и II столбики примеров № 2.

**№ 1:**

24 : 12

**Учащиеся.** Ищем частное способом подбора. Пробуем в частном 2 и проверяем.

12 · 2 = 24, 24 = 24, значит, 24 : 12 = 2.

**№ 2:**

I столбик II столбик

48 : 24 = 2 75 : 25 = 3

32 : 16 = 2 64 : 32 = 2

88 : 11 = 8 85 : 17 = 5

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 4 следует разобрать в классе. Здесь трудность может встретиться в постановке первого вопроса: «Сколько литров молока потребуется для изготовления 1 кг масла?».

После того как этот вопрос будет сформулирован и записано условие задачи, закончить решение дети смогут сами.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 кг масла  (литров) | Масса масла | Масса молока |
| Одинаковое | 2 кг | 50 л |
| ? кг | 75 л |

Задачу № 5 дети выполняют самостоятельно с последующей проверкой.

Проверка № 5:

1) 15 : 3 = 5 (б.) – с огурцами

2) 2 · 5 = 10 (кг)

О т в е т: 10 кг помидоров засолили.

**2. Для самостоятельной работы** предложить учащимся задания № 2 (III и IV столбики) и № 3.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня мы учились решать новые примеры на деление.

**Учитель.** Каким способом мы их решали?

**Дети.** Способом подбора.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Расшифровывали слово, решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 16, № 3.

**У р о к 15. ПРОВЕРКА УМНОЖЕНИЯ ДЕЛЕНИЕМ** (с. 17)

**Цели:** научить выполнять проверку умножения делением, закреплять решение задач с долями и величинами: **цена, количество, стоимость**; совершенствовать вычислительные навыки и умение находить значение выражения с двумя переменными.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

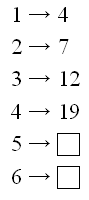
**1.** В устный счет на уроке включить игру «Круговые примеры»:

32 · 3 96 + 4 98 – 33 · 2

62 : 2 31 – 7 100 – 2 · 19

24 · 3 72 : 8 9 · 9 + 17

**2.** Продолжите ряд чисел:



**3.** Используя только цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и не повторяя ни одну из них, составьте такие 4 числа, чтобы при их сложении получилось 100.

**III. Работа над новым материалом.**

Подготовка, рассмотрение нового материала и первичное закрепление могут быть выполнены аналогично тому, как это делалось на уроке № 13. Полезно сравнить способы проверки деления умножением и умножения делением.

Для закрепления выполнить с комментированием задания № 1 и № 2.

**№ 1:**

27 · 3 = 81

**Учащийся.** Надо произведение разделить на один из множителей: 81 : 3 = 27. Сравниваю полученный результат с другим множителем: 27 = 27. Эти числа равны, значит умножение выполнено верно.

**№ 2:**

84 : 3 = 28

**Учащийся.** Умножаю частное на делитель: 28 · 3 = 84. Сравниваю полученный результат с делимым: 84 = 84. Эти числа равны, значит, деление выполнено верно.

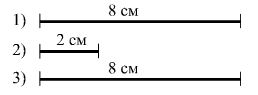
Аналогично комментируются другие примеры.

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1.** **Решение задач.** Задачу № 3 учащиеся решают с объяснением, так как прежде чем чертить отрезки, надо найти их длину.

**Учащиеся.** Надо сначала найти длину второго отрезка. Для этого надо 8 : 4 = 2 (см). Затем надо найти длину третьего отрезка. Для этого надо к 2 прибавить 6. Получится 8.



1) 8 : 4 = 2 (см) – 2-й отрезок

2) 2 + 6 = 8 (см) – 3-й отрезок

Задачу № 4 дети решают самостоятельно.

Потом при проверке учитель выслушивает решение задачи у нескольких учащихся, так как дети составляли задачу самостоятельно и ответы получили разные.

**2.** Устно вместе с учителем учащиеся рассматривают решение уравнения (задание № 5).

Задание № 6 учащиеся выполняют с комментированием на доске и в тетради. Дети должны прочитать задание, а каждый из вызванных учеников объяснить, как он находит значение выражения при заданном значении буквы.

**Учитель.** Найдите значение выражения *с* : *d*.

**Ученик.** Если *с* = 80, а *d* = 4, то получаем пример: 80 : 4. Ответ равен 20.

**Ученик.** Если *с* = 20, *d* = 1, то получаем пример: 20 : 1. Ответ равен 20.

**Ученик.** Если *с* = 40, *d* = 2, то получаем пример: 40 : 2 = 20.

**3. Для самостоятельной работы** дать учащимся выполнить примеры № 7.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Дети, чему мы учились сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились выполнять проверку умножения.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач на построение отрезков, решали уравнения, выражения с переменными.

**Домашнее задание:** с. 17, № 7.

**У р о к 16. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 18)

**Ход урока**

Урок строится по усмотрению учителя. В устных упражнениях на этом и следующих уроках следует уделить больше внимания повторению рядов чисел, которые получаются при умножении чисел 6, 7, 8, 9, и заданиям вида, предложенного в № 7.

Это необходимая подготовка к изучению следующей темы курса: «Деление с остатком».

Устно также можно разобрать задание № 4 и задание «Ребусы» (на полях страницы).

На этом уроке уделяется большое внимание решению уравнений на умножение и деление. Перед решением уравнений желательно, чтобы дети вспомнили правила нахождения неизвестных компонентов.

Для этого выполняется задание № 3.

Затем учащиеся устно объясняют решение уравнений из № 1.

После этого решают в тетрадях с комментированием уравнение под № 2.

Перед решением задачи № 5 учитель должен отметить, что ее можно решить двумя способами.

Задание № 6 можно выполнить в классе коллективно.

Задание № 8 дети выполняют самостоятельно.

Задание № 9 разбирается в классе под руководством учителя.

**У р о к 17. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 19)

**Ход урока**

Урок строится по усмотрению учителя. Представленный в учебнике материал дает возможность повторить примеры внетабличного умножения и деления для всех рассмотренных случаев (задание № 3, № 4 и № 8), умножение и деление с нулем и единицей (задание № 5) и табличное умножение (задание № 2).

Дети продолжают также закреплять навык решения уравнений № 1.

На этом уроке, как и на предыдущем, следует уделить внимание подготовке к теме «Деление с остатком», включая в устные упражнения задания такого вида, как предлагается в № 7 учебника. Учитель может сам сформулировать аналогичные задания, а № 7 предложить для домашней самостоятельной работы.

Задачу № 6 можно разобрать в классе коллективно, а задачу № 9 предложить детям решить самостоятельно.

Задания на с. 20–22.

Среди заданий на этих страницах учебника учитель найдет материал для повторения всех основных вопросов:

– внетабличные случаи умножения и деления в пределах 100;

– решение уравнений;

– нахождение периметра геометрических фигур;

– решение задач двумя способами;

– нахождение значений выражений с переменной.

Материал надо использовать с учетом подготовленности класса. При решении примеров необходимо не только проверить усвоение таблиц умножения, но и повторить все рассмотренные приемы табличного и внетабличного умножения и деления. В устные упражнения следует включать задания, в которых требуется назвать по порядку числа, которые делятся на данное число, или наибольшее из этих чисел.

Решение задач должно проводиться как в устной форме, так и в письменной, с составлением выражения.

Вопрос о том, какие из упражнений лучше выполнить в классе, а какие – дома, решит учитель с учетом того, что ему удастся сделать на уроке.

**У р о к 18. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Цель:** проверить усвоение внетабличного приёма умножения и деления чисел в пределах 100.

**I вариант**

**1. Решите примеры.**

7 · 12 = 96 : 3 =

25 · 3 = 76 : 2 =

18 · 5 = 70 : 14 =

4 · 21 = 84 : 28 =

**2. Решите задачу.**

Школьники посадили 4 ряда яблонь по 15 деревьев в каждом ряду и 3 ряда слив по 10 деревьев в каждом ряду. На сколько больше посадили яблонь, чем слив?

**3. Решите задачу.**

Длина прямоугольника 15 см, ширина 7 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

**4. Сравните.**

8 дм 3 см … 3 дм 8 см 1 м … 6 дм

61 см … 7 дм 4 м 5 дм … 45 дм

**5. Решите уравнения.**

*х* · 14 = 84 96 : *х* = 24

**II вариант**

**1. Решите примеры.**

14 · 7 = 90 : 15 =

3 · 26 = 46 : 2 =

19 · 5 = 92 : 4 =

48 · 2 = 72 : 24 =

**2. Решите задачу.**

Группа экскурсантов разместилась в 2 катерах по 16 человек в каждом и в 3 лодках по 8 человек в каждой. На сколько больше человек было в катерах, чем в лодках?

**3. Решите задачу.**

Длина прямоугольника 18 см, ширина 5 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

**4. Сравните.**

7 дм 2 см … 2 дм 7 см 53 см … 5 дм

8 дм … 1 м 9 м 4 дм … 94 дм

**5. Решите уравнения.**

х : 23 = 4 16 · х = 64

**У р о к 19. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденный материал.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 20. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С КОНКРЕТНЫМ СМЫСЛОМ  
ДЕЛЕНИЯ С ОСТАТКОМ** (с. 23)

**Цели:** раскрыть конкретный смысл деления с остатком; закреплять внетабличные случаи умножения и деления, а также навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Кроме внетабличного деления, на этом и следующих уроках по теме необходимо включить в устные упражнения более трудные случаи табличного умножения и деления, вести индивидуальную проверку усвоения таблиц каждым учеником.

Трудные случаи табличного умножения и деления:

56 : 8 6 · 7

36 : 9 9 · 8

54 : 6 7 · 8

72 : 9 4 · 7

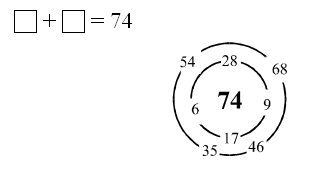
63 : 7 8 · 8

**2.** Сравните выражения:

14 · 6 … 16 · 4 90 : 5 … 80 : 4

23 · 4 … 19 · 5 51 : 17 … 95 : 19

**3.** Устно также выполнить задание «Лабиринт» (на полях учебника).



**III. Работа над новым материалом.**

Объяснение нового материала лучше всего провести на основе практических действий и демонстраций.

Вызываемым к доске ученикам учитель может предложить разложить по 3 сначала 6 яблок, затем 12 яблок (решение каждый раз записывается на доске), затем 7 яблок (при этом выясняется, что 7 яблок разложить по 3 нельзя, что получится 2 раза по 3 яблока, но еще 1 яблоко останется). На доске выполняется запись: 7 : 3 = 2 (ост. 1). Необходимо сообщить детям, что прочитать эту запись можно так: «7 разделить на 3, получится 2 и 1 в остатке». Или: «Делимое – 7, делитель – 3, частное – 2, остаток – 1».

Затем аналогичные демонстрации должны провести дети, используя кружки, раскладывая их на заданные группы или раскладывая их на две (или три) полочки наборного полотна поровну. Важно, чтобы при этом в одних случаях деление выполнялось без остатка, а в других – с остатком.

Сравнивая выполненные на доске записи, легко будет сделать вывод, что при делении одних чисел остаток получается, а при делении других – его нет (или он равен нулю).

После такой подготовки можно перейти к работе по учебнику. Детям следует самостоятельно рассмотреть данный в учебнике рисунок, прочитать запись решения и объяснить ее по вопросам учителя.

**Учитель.** Ребята, рассмотрите рисунок. Сколько всего кружочков взяли?

**Дети.** 17 кружочков.

**Учитель.** Надо узнать, сколько раз по 3 содержится в 17. Что вы видите по рисунку?

**Дети.** В 17 содержится 5 раз по 3, и ещё остаётся 2.

Для первичного закрепления предназначено задание № 1.

Используя рисунки, дети по вызову учителя должны объяснить, почему 15 : 2 = 7 (ост. 1) и т. д. Полезно, чтобы каждый раз в объяснении звучала формулировка: «Надо узнать, сколько раз по 2 (по 4, по 3) содержится в 15». Особое внимание следует обратить на последний пример из этого упражнения, где в остатке получен нуль. Дети должны объяснить, что 15 делится на 3 без остатка, можно сказать, что остаток в этом случае равен нулю.

Для закрепления дети выполняют задание № 2 с комментированием.

**Учащиеся.** Надо узнать, сколько раз по 3 содержится в 7. Для этого сделаем рисунок.

**7 : 3**

****

**Учащиеся.** По рисунку мы видим, что по 3 в 7 содержится 2 раза и ещё 1 кружок остаётся. Запишем решение: 7 : 3 = 2 (ост. 1).

Аналогично комментируются другие примеры.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 можно предложить учащимся решить самостоятельно, по вариантам (I вариант отвечает на первый вопрос, II вариант отвечает на второй вопрос задачи).

***I вариант***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 т.** | **Кол-во т.** | **Всего л.** |
| Одинаковое | 3 т. | 54 л. |
| ? | 90 л. |

1) 54 : 3 = 18 (л.) – в 1-й тетради

2) 90 : 18 = 5 (т.)

О т в е т: 5 тетрадей из 90 листов.

***II вариант***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 т.** | **Кол-во т.** | **Всего л.** |
| Одинаковое | 3 т. | 54 л. |
| ? | 72 л. |

1) 54 : 3 = 18 (л.) – в 1-й тетради

2) 72 : 18 = 4 (т.)

О т в е т: 4 тетради из 72 листов.

Условие задачи № 4 учитель записывает вместе с учащимися, а после этого дети приступают к самостоятельному решению.

1/8 часть – 5 см2

S⁪ – ? см2.

5 · 8 = 40 (см2)

Ответ: S⁪ = 40 см2.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить решить примеры № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы начали тему «Деление с остатком». Сегодня мы учились делить с остатком, используя рисунок.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 23, № 5.

**У р о к 21. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ТЕМ, ЧТО ОСТАТОК   
ПРИ ДЕЛЕНИИ ВСЕГДА МЕНЬШЕ ДЕЛИТЕЛЯ** (с. 24)

**Цели:** познакомить учащихся с тем, что остаток при делении всегда меньше делителя; отрабатывать внетабличные случаи умножения и деления, а также навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устный счет можно включить решение цепочек примеров:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 |  |  | 12 |  |  | 19 |  |  | 27 |  |  | 51 |  |
| ··5 |  |  | :3 |  |  | +6 |  |  | +18 |  |  | –9 |  |
| –8 |  |  | ··8 |  |  | :5 |  |  | :5 |  |  | :6 |  |
| :9 |  |  | –9 |  |  | ··3 |  |  | ··4 |  |  | ··8 |  |
| ··7 |  |  | +17 |  |  | ··2 |  |  | :6 |  |  | +16 |  |
| +79 |  |  | :8 |  |  | :5 |  |  | ··8 |  |  | :9 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2.** Сравните:

7 м 8 дм … 78 дм 95 см … 8 дм 9 см

6 м 5 см … 7 дм 18 дм … 1 м 8 дм

**III. Работа над новым материалом.**

Для того чтобы дети сознательно усвоили, что остаток при делении всегда меньше делителя, важно, чтобы этот вывод опирался на их собственные наблюдения. Работу можно организовать так.

**Учитель(***предлагает вызванному ученику*). Разложи 20 цветных карандашей: по 6 карандашей в каждую коробку.

**Ученик (***выполняя действия,* ***поясняет*).** Можно уложить 3 коробки, по 6 карандашей в каждой, но еще 2 карандаша останется.

Выполняется запись: 20 : 6 = 3 (ост. 2).

**Учитель** дает ему еще 1 (2, 3) карандаша и предлагает решить ту же задачу, если всего 21 (22, 23) карандаша. При этом в остатке получается соответственно 2, 3, 4, 5.

Наконец **учитель**, давая ученику еще 1 карандаш, **спрашивает**:

– Может ли в остатке получиться 6?

Хорошо, если ученик сам объяснит, почему такого остатка быть не может.

**Ученик.** Если у меня будет еще 6 карандашей, то я смогу уложить еще одну коробку, в ответе получится 4 коробки, а остатка не будет.

К этому выводу и надо подвести детей, обратив еще раз внимание на то, что в последнем случае остаток равен нулю. При этом полезно еще раз перечислить все остатки, которые получились при делении на 6.

После такой подготовки можно предложить учащимся с комментированием выполнить задание № 1 (1, 2, 3). Затем читают правило в рамочке.

***При делении остаток всегда должен быть меньше делителя.***

Учитель говорит, что правило надо запомнить и использовать при делении с остатком.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** Задание № 4 предложить решить самостоятельно.

**2. Решение задач.** Задачу № 2 учащиеся решают самостоятельно (с последующей проверкой).

Р е ш е н и е

 часть – 12 п.

Всего – ? п.

12 · 5 = 60 (п.)

О т в е т: 60 парников всего.

Задачу № 3 дети могут тоже решить самостоятельно, после того как совместно будет разобрано условие задачи.



**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем мы работали сегодня на уроке?

**Учащиеся.** Мы работали над делением с остатком. Узнали новое правило: «Остаток всегда меньше делителя».

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Ученики.** Сегодня мы повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 24, № 4.

**У р о к 22. ПРИЕМ ДЕЛЕНИЯ С ОСТАТКОМ** (с. 25)

**Цели:** познакомить учащихся с приёмом деления с остатком; продолжить закреплять навык решения задач изученных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке можно включить задания:

**1.** Поставьте скобки, чтобы равенства стали верными.

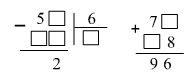
100 – 24 : 2 = 38 48 – 20 : 4 · 5 = 35

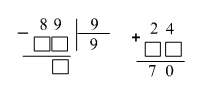
36 : 6 + 3 = 4 30 : 5 · 6 + 29 = 30

**2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *а* | 23 | 24 | 25 | 26 |  | *с* | 72 | 72 | 72 | 72 |
| *в* | 3 | 3 | 3 | 3 |  | *d* | 2 | 3 | 4 | 6 |
| *а · в* |  |  |  |  |  | *с : d* |  |  |  |  |

**3.** Задание «Ребусы».





**III. Работа над новым материалом.**

Все упражнения на деление с остатком выполнялись детьми на предыдущих уроках на основе практических действий с предметами или по рисунку. На этом уроке они познакомятся с приемом, который позволяет выполнять деление на основе рассуждения, опираясь на знание таблиц деления.

В качестве подготовки к рассмотрению приема следует выполнить устно несколько упражнений вида:

– Какое самое большое число до 45 делится без остатка на 7? на 8?

Выполнить задание № 3. Вспомнить ряды чисел, которые делятся без остатка на 9, на 6 и др.

После этого учитель должен познакомить детей с рассуждением, образец которого дан в учебнике, на каком-либо другом примере, подробно разбирая каждый шаг вместе с учащимися, например:

**27 : 4**

**Учитель.** Делится ли число 27 на 4 без остатка?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** Какое самое большое число до 27 делится на 4 без остатка?

**Дети.** 24.

**Учитель.** Как можно найти частное?

**Дети.** 24 : 4 = 6.

**Учитель.** Какое число мы разделили на 4?

**Дети.** 24.

**Учитель.** Какое число надо было разделить?

**Дети.** 27.

**Учитель.** Как найти остаток?

**Дети.** 27 – 24 = 3.

**Учитель.** Какой же ответ получится при делении 27 на 4?

**Дети.** В частном получится 4 и в остатке 3.

Соответствующие записи полезно выполнить и на доске, и в тетрадях. После такой подготовки дети самостоятельно читают объяснение в учебнике и решают с комментированием примеры из задания № 1.

**№ 1:**

17 : 4 27 : 5

22 : 6 59 : 9

**27 : 7**

Комментировать аналогично предыдущему.

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 2 учащиеся могут решить самостоятельно (с последующей проверкой). Перед решением учитель только может напомнить учащимся, что эту задачу можно решить двумя способами.

*I способ:*

1) 18 + 6 = 24 (ст.) – собрали всего

2) 24 · 2 = 48 (ст.)

*II способ:*

1) 18 · 2 = 36 (ст.) – на ягоды брата

2) 6 · 2 = 12 (ст.) – на ягоды сестры

3) 36 + 12 = 48 (ст.)

О т в е т: 48 стаканов всего.

Решение задачи № 5 может быть выполнено детьми самостоятельно после выяснения того, что надо знать для ответа на ее вопрос.

В о п р о с: Сколько килограммов меда собрали с одного улья и сколько – с другого?

Задачу надо решать, записывая каждое действие в отдельности.

При проверке следует потребовать от детей обоснования выбора каждого действия.

Чтобы узнать, сколько килограммов меда собрали со второго улья, надо из 78 вычесть 43, потому что 78 кг было получено с обоих ульев вместе, а с одного – 43. Если вычтем одно слагаемое, то узнаем второе слагаемое.

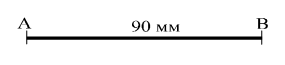
Чтобы узнать, на сколько одно число больше другого, надо из большего числа вычесть меньшее.

Задача № 4 (1 и 2) – на построение отрезков. Прежде чем чертить отрезок АВ (№ 4(1)), учащиеся должны объяснить, как найти его длину.

 часть – 15 мм

Всего – ? мм

15 · 6 = 90 (мм)



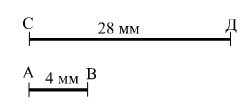
О т в е т: АВ = 90 мм.

В задании № 4 (2) учащиеся чертят отрезок СД, а потом находят 1/7 часть этого отрезка.

Всего – 28 мм

 часть – ? 

28 : 7 = 4 (мм)



О т в е т: АВ = 4 мм.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 6 и № 7.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем мы работали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы учились решать примеры на деление с остатком, но уже не используя рисунок.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Решали задачи, чертили отрезки, решали примеры и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 25, № 7.

**У р о к 23. ПРИЕМ ПОДБОРА ПРИ ДЕЛЕНИИ   
С ОСТАТКОМ** (с. 26)

**Цели:** познакомить учащихся с приемом подбора при делении с остатком; закреплять табличные и внетабличные случаи умножения, а также навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Работа над пройденным материалом должна быть подчинена подготовке к рассмотрению нового приёма деления с остатком и закреплению приема, рассмотренного на предыдущем уроке. При подборе упражнений для устных вычислений особое внимание, естественно, обратить на табличное умножение и деление, повторение рядов чисел, которые делятся на данное число, а также требовать от детей подробного объяснения решения примеров на табличное и внетабличное деление с остатком.

**№ 4.**

Какое самое большое число до 47 делится без остатка на 5? на 6? на 8? на 9?

**№ 5.**

Уменьшите на 18 числа: 30, 38, 70, 98.

Уменьшите в 9 раз числа: 27, 90, 72, 54.

**2. Задание на смекалку.**

Как из каждого числа первой строки получено записанное под ним число второй строки?

Продолжите второй ряд чисел:

1) 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

2) 7, 10, 13, 16, 19, 22, … .

**III. Работа над новым материалом.**

Рассмотренный на предыдущем уроке прием деления с остатком легко применяется детьми, хорошо усвоившими ряды чисел, которые делятся на любое заданное однозначное число. Только в этом случае «легко» вспомнить самое большое число, предшествующее делимому, которое делится без остатка на делитель. Именно поэтому для некоторых детей этот прием может оказаться подходящим в одних случаях и трудным – в других, когда соответствующие ряды чисел усвоены ими еще недостаточно прочно. В связи с этим представляется важным познакомить всех учащихся со способом подбора частного при делении с остатком, который хорошо был усвоен для случаев деления без остатка при изучении табличного и внетабличного деления.

Так, решая пример 48 : 8 = 8, ученики рассуждали следующим образом:

– На какое число надо умножить 8, чтобы получилось 48?

– Это число 6, так как 8 · 6 = 48, значит, 48 : 8 = 6.

Если им трудно было сразу указать нужное число, то они использовали метод подбора, пробуя, например, умножить 8 на 5. Получив при этом 40, они легко переходили от этого примера к нужному:

– Если умножить 8 на 5, получится 40, а надо получить 48, значит, надо взять не 5 раз по 8, а 6 раз.

– В частном будет 6.

Аналогично строится и рассуждение при делении с остатком.

– Пусть надо 50 : 8.

– Будем подбирать частное: возьмем 5, умножим 8 · 5 = 40, то тогда остаток будет 50 – 40 = 10, а 10 больше, чем 8, значит, взяли мало, в частном будет больше.

– Пробуем 8 · 6 = 48, остаток 50 – 48 = 2. Он меньше делителя, значит, в частном получится 6, а в остатке 2.

Чтобы подготовить детей к сознательному восприятию рассмотренного приема, как это видно из приведенного выше объяснения, важно предварительно вспомнить с ними прием подбора частного на примерах из табличного и внетабличного умножения:

48 : 8 96 : 32

Повторить ещё, что ***остаток*** всегда должен быть ***меньше******делителя***. Проведя после этого приведенное выше объяснение (в случае необходимости можно в ходе этого объяснения использовать и наглядность), учитель должен предложить детям прочитать объяснение по учебнику и решить с пояснением задание № 1 (можно использовать оба рассмотренных способа).

**№1:**

**53 : 8**

*I способ:*

**Учащиеся.** 53 не делится на 8 без остатка. Вспомним, какое самое большое число до 53 делится на 8 без остатка. Это 48.

Найдём частное: 48 : 8 = 6

Найдём остаток: 53 – 48 = 5

53 : 8 = 6 (ост. 5)

*II способ:*

**53 : 8**

**Учащиеся.** Надо 53 разделить на 8. Пробуем в частном 2. Проверим 8 · 2 =16; найдём остаток и сравним его с делителем: 53 – 16 = 37, 37 > 8, значит, 2 мало.

Пробуем в частном 3. Проверим: 8 · 3 = 24, 53 – 24 = 29, 29 > 8, значит, 3 мало.

Пробуем в частном 4. Проверим: 8 · 4 = 32, 53 – 32 = 21, 21 > 8, значит, 4 мало.

Пробуем в частном 5. 8 · 5 = 40, 53 – 40 = 13, 13 > 8, значит, 5 мало.

Пробуем в частном 6. 8 ·6 = 48, 53 – 48 = 5, 5 < 8, значит, частное 6, а остаток 5.

С записью на доске и в тетрадях решается задача на деление с остатком (задание № 2).

**№ 2:**

****

20 : 3 = 6 (ост. 2)

О т в е т: 6 троек самолётов поднимется в воздух и 2 самолёта останется на земле.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для самостоятельной работы можно предложить задачу № 3 (учащимся полезно предварительно под диктовку записать ее кратко в форме таблицы):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 день** | **Кол-во дней** | **Всего мешков** |
| Одинаковое | 3 д. | 48 меш. |
| ? | 80 меш. |

1) 48 : 3 = 16 (меш.) – в 1-й день

2) 80 : 16 = 5 (д.)

О т в е т: на 5 дней хватит 80 мешков.

**2.** Примеры № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, чему учились вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились решать примеры на деление с остатком методом подбора.

**Учитель.** Что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Закрепляли умение решать задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 26, № 6.

**У р о к 24. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ДЕЛЕНИЕ   
С ОСТАТКОМ** (с. 27)

**Цели:** учить детей решать задачи на деление с остатком; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке включить задания № 3, № 5 и задание «Найди лишнее выражение».

**1. № 3:**

Какое самое большое число до 53 делится без остатка на 9? на 8? на 7?

**2. № 5:**

В среду в библиотеке побывало 34 человека, в четверг – на 25 человек меньше, а в пятницу в 3 раза больше, чем в четверг. Объясните, что обозначают выражения, и вычислите их значения: **34 – 25, (34 – 25) · 3**.

*Задание «Найди лишнее выражение»*

27 + 30 20 + 37 50 + 7

34 + 23 45 + 12 40 + 16

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Дети читают задачу № 1, ее условие и вопрос должны быть повторены вслух (по вопросам учителя). Затем ученики еще раз читают первый вопрос задачи и записывают решение.

**19 : 3 = 6 (ост. 1)**

Учитель обращает внимание детей на то, что в ответе будет 2 числа.

О т в е т: 6 порций и 1 блин останется.

Аналогичная работа проводится по остальным двум вопросам.

18 : 3 = 6 (ост. 0)

О т в е т: 6 порций.

25 : 3 = 8 (ост. 1)

О т в е т: 8 порций и 1 блин останется.

Также под руководством учителя разбирается задача № 2.

**2. Решение примеров.**

Задание № 4 учащиеся выполняют с проверкой, несколько примеров ученики решают с комментированием у доски.

99 : 33 = 3 84 : 7 = 12 56 : 2 = 28 72 : 3 = 24

3 · 33 = 99 12 · 7 = 84 28 · 2 = 56 24 · 3 = 72

**Учащийся.** Частное умножаю на делитель. Сравниваю полученный результат с делимым. Если эти числа равны, деление выполнено верно.

Задание № 6 дети выполняют самостоятельно.

**IV. Игротека.**

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились решать задачи на деление с остатком, используя рисунок.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 27, № 6.

**У р о к 25. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА ДЕЛЕНИЕ   
С ОСТАТКОМ** (с. 28)

**Цели:** продолжать работу по решению задач на деление с остатком; закреплять умение решать уравнения и находить значение выражений с переменной; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для закрепления знания таблиц умножения и деления в устные упражнения включить задания такого вида, которые даны в упражнении № 3, а также повторение рядов чисел, которые получаются при умножении чисел 4, 6, 9 и др., и вопросы по составу чисел из двух множителей, например: «При умножении каких двух однозначных чисел может получиться в ответе 36? 54? 48?» и др.

**№ 3.**

Какое самое большое число до 40 делится без остатка на 9? на 7? на 6?

**Задание на смекалку.**

Сравните уравнения каждой пары и, не вычисляя, скажите, в каком из них значение *х* будет больше.

19 · *х* = 57 40 : *х* = 4 *х* : 3 = 18

19 · *х* = 76 40 : *х* = 8 *х* : 3 = 24

Полезно включить в устные упражнения и более простые случаи внетабличного умножения и деления:

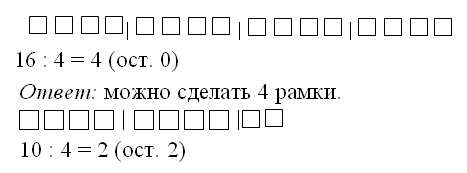
48 : 2 48 : 4 80 : 40 36 : 3 72 : 4

28 : 2 33 : 3 56 : 2 46 : 2 72 : 3

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Урок построен на уже знакомом детям материале. Однако с решением сюжетных задач на деление с остатком они встретились на предыдущем уроке впервые, а потому задание № 1 (1 и 2) следует выполнить под руководством учителя. Дети выполняют к задаче схематический рисунок (вместо каждой планки, например, обвести клеточку в тетради, а затем показать на рисунке, сколько раз по 4 содержится в 16, в 10).



О т в е т: можно сделать 2 рамки и 2 планки останется.

Особое внимание должен уделить учитель случаю № 1 (2), где делимое меньше делителя, поэтому в частном получается ноль, а остаток равен делимому.

Для закрепления разбирается еще задача № 2.

Задание № 4 учащимся можно предложить выполнить самостоятельно, предварительно спросив ход решения.

**Учитель.** Что будем находить первым действием?

**Дети.** Сначала надо узнать, сколько досок взяли.

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Вычитанием. Из 36 вычтем 27.

**Учитель.** А что узнаем потом?

**Дети.** Потом ответим на первый вопрос задачи: «Во сколько раз больше осталось досок, чем израсходовали?».

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Делением.

**Учитель.** А что узнаем потом?

**Дети.** А затем ответим на последний вопрос задачи: «На сколько меньше досок израсходовали, чем осталось?».

**Учитель.** Каким действием?

**Дети.** Вычитанием.

**2. Для самостоятельной работы** можно предложить задания № 5 (1, 2), № 6, № 7.

**IV. Игротека.**

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы продолжали работать над задачами на деление с остатком.

**Учитель.** А что повторяли и закрепляли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение примеров, уравнений, выражений с переменной.

**Домашнее задание:** с. 28, № 6, № 7.

**У р о к 26. ПРОВЕРКА ДЕЛЕНИЯ С ОСТАТКОМ** (с. 29)

**Цели:** научить выполнять проверку деления с остатком; повторить решение задач с долями и на нахождение периметра геометрических фигур; отрабатывать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке можно включить задания № 2, «Найди лишнее выражение» (на полях учебника), а также игру «Молчанка».

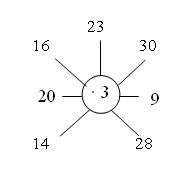
**№ 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 72 | 72 |  |  |  | 72 | 72 |
| ***в*** | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 |  |  |
| ***а : в*** |  |  | 18 | 12 | 9 | 72 | 1 |

*Задание «Найди лишнее выражение»*

18 · 4 6 · 12 36 · 2 3 · 24 13 · 7 9 · 8

*Игра «Молчанка»*

**

**III. Работа над новым материалом.**

Перед объяснением нового материала учитель просит учащихся вспомнить, как выполняется проверка деления.

**Ученики.** Проверка деления выполняется умножением. Надо частное умножить на делитель, если получится делимое, то деление выполнено верно.

Учащимся предложить решить несколько примеров на деление с проверкой, например:

36 : 3 = 12 78 : 6 = 13

12 · 3 = 36 13 · 6 = 78

После этого **учитель** сообщает:

– Сегодня на уроке мы будем учиться выполнять проверку к примерам на деление с остатком. Она состоит из нескольких этапов.

Рассмотрим пример: **84 : 9 = 9 (ост. 3)**.

Сначала надо сравнить остаток с делителем:

1) 3 < 9.

Затем частное умножить на делитель и прибавить остаток:

2) 9 · 9 + 3 = 84.

Если получили делимое, значит, деление выполнено верно.

После этого объяснения учащиеся под руководством учителя рассматривают решение примеров в учебнике (вверху страницы).

Для первичного закрепления выполняется с комментированием задание № 1.

50 : 15 = 3 (ост. 5)

**Ученик.** Сравниваю остаток с делителем:

1) 5 < 15.

Затем частное умножаю на делитель и прибавляю остаток:

2) 3 · 15 + 5 = 50.

Мы получили делимое, значит, деление выполнено верно.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 3 учитель разбирает вместе с детьми.

После чтения задачи детьми **учитель** спрашивает:

– Можно ли сразу ответить на вопрос задачи?

**Дети.** Нет.

**Учитель.** А что нужно знать, чтобы на него ответить?

**Дети.** Надо знать, сколько времени мальчик тратит на дорогу до школы и сколько обратно.

**Учитель.** Что найдем сначала?

**Дети.** Узнаем, сколько времени он тратит на дорогу в школу.

**Учитель.** Как это можно узнать?

**Дети.** Надо 15 · 2.

**Учитель.** А как узнать время, которое тратит мальчик на обратный путь?

**Дети.** Это время такое же, так как мальчик ходит по одной и той же дороге.

После этого дети записывают решение самостоятельно.

15 · 2 + 15 · 2 = 60 (мин)

О т в е т: 60 минут на путь до школы и обратно.

Перед выполнением задания № 4 учащиеся вспоминают, как начертить квадратный дециметр.

Затем выполняют задание самостоятельно, а учитель помогает тем детям, которые нуждаются в его помощи.

Задание № 6 учащиеся выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Для самостоятельной работы** предложить решить примеры № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы учились выполнять проверку деления с остатком.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач с долями и нахождение периметра геометрических фигур, решали примеры.

**Домашнее задание:** с. 29, № 5.

**У р о к 27. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 30)

**Цели:** закреплять прием деления с остатком, а также табличные и внетабличные случаи умножения и деления; совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Работа над пройденным материалом.**

Урок строится по усмотрению учителя. Основное внимание на уроке должно быть уделено закреплению изученных приемов выполнения деления с остатком. Учащимся надо предоставить полное право пользоваться любым из них, но хорошо, если при объяснении прозвучат оба из рассмотренных подходов.

Учащиеся с комментированием выполняют задание № 1.

Задание № 2 учащиеся выполняют устно, но важно, чтобы при его проверке обязательно не раз прозвучало, что остаток должен быть меньше делителя.

Продолжая далее работу по теме «Деление с остатком», учащиеся под руководством учителя выполняют задания № 4 и № 5.

После чтения условия задачи № 6 дети придумывают вопросы к ней.

Затем учащиеся с учителем отбирают несколько наиболее удачных вопросов, после чего дети решают задачи самостоятельно (с последующей проверкой).

Для самостоятельной работы на уроке можно предложить задания № 3, № 7 и № 8. Перед выполнением задания № 8 учащиеся должны вспомнить, что такое площадь и периметр прямоугольника и как они находятся.

***Чтобы найти площадь прямоугольника, надо его длину умножить* *на ширину S****⁪* ***= а · в***

***Периметр прямоугольника – это сумма длин его сторон* *Р***⁪ **= (*а* + *в*) · 2**

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**III. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы решали примеры на деление с остатком, решали обычные задачи и задачи, где надо было найти площадь и периметр прямоугольников.

**Домашнее задание:** с. 30, № 7.

**У р о к 28. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 31)

**Цели:** продолжать закреплять прием деления с остатком; повторить понятия «во сколько раз больше (меньше)», «на сколько больше (меньше)»; отрабатывать вычислительные навыки; повторить соотношения единиц длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Урок строится по усмотрению учителя. Для закрепления навыков табличного умножения и деления, а также умения находить числовое значение буквенных выражений можно предложить заполнить таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 7 | 6 |  |  |  | ***с*** | 32 |  | 36 |  |
| ***в*** |  | 9 | 8 | 1 |  | ***k*** |  | 8 | 4 | 75 |
| ***а · в*** | 49 |  | 48 | 56 |  | ***с : k*** | 4 | 7 |  | 0 |

**Учитель.** Прежде чем приступать к заполнению таблицы, следует выяснить, что обозначает каждая из букв в таблице.

**Ученики.** I множитель, II множитель, произведение или делимое, делитель, частное.

Устно с комментированием выполняется задание № 8 (1, 2).

1) Что больше и на сколько:

45 : 9 или 42 : 6 8 · 8 или 9 · 7?

2) Что больше и во сколько раз:

18 : 2 или 27 : 9 56 : 7 или 24 : 6?

**III. Работа над пройденным материалом.**

Для закрепления умений выполнять деление с остатком могут быть использованы задания № 1, № 2 и № 3. Часть из них полезно решить с записью на доске, часть – с комментированием, часть – в ходе самостоятельной работы.

Решение задач № 4 и № 6 дети смогут провести самостоятельно, после того как разберутся в их условии.

Задачу № 5 дети решают самостоятельно с последующей проверкой.

Задания № 7 и № 9 можно предложить для самостоятельной работы.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли и закрепляли деление с остатком, табличное и внетабличное умножение и деление, решение задач, сравнение единиц длины.

**Домашнее задание:** с. 31, № 9.

Задания для закрепления на с. 32–36 учитель использует на уроках на свое усмотрение в устной, самостоятельной или домашней работах.

**У р о к 29. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Цель:** проконтролировать усвоение приёма деления с остатком и его проверку, знание порядка действий в выражениях, умение решать задачи.

**I вариант**

**1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.**

75 : 8 85 : 20 51 : 7

**2. Вставьте числа в «окошки», чтобы получились верные равенства.**

****

**3. Найдите значения выражений.**

56 : 2 – 36 : 12 (39 + 33) : 24 · 9

48 + 32 : (64 : 8) 93 – 3 · 8 : 6

**4. Решите задачу.**

Стекольщику нужно было вставить 96 стёкол. Он уже вставил в 14 окон по 3 стекла в каждое. Сколько стёкол осталось вставить стекольщику?

**5. Решите задачу.**

На тарелке было 48 блинов. Сколько блинов съели, если на тарелке осталось в 3 раза меньше блинов, чем было?

**II вариант**

**1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.**

57 : 8 74 : 7 69 : 20

**2. Вставьте числа в «окошки», чтобы получились верные равенства.**

****

**3. Найдите значения выражений.**

80 + (24 – 4 · 5) 42 : 3 + 72 : 24

78 – 8 · 8 : 2 24 + 36 : (54 : 9)

**4. Решите задачу.**

В большой корзине было 95 тюльпанов. Продавец сделал из них 12 букетов, по 7 тюльпанов в каждом букете. Сколько осталось тюльпанов?

**5. Решите задачу.**

На столе стояло 52 стакана с соком. Сколько стаканов с соком выпили, если на столе осталось в 4 раза меньше стаканов с соком, чем было первоначально?

**У р о к 30. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденный материал.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 31. ПОНЯТИЕ О СОТНЕ КАК НОВОЙ   
СЧЕТНОЙ ЕДИНИЦЕ** (с. 37–38)

**Цели:** познакомить учащихся с новой счетной единицей – сотней; со счетом сотнями; познакомить также детей с названиями новых чисел: ***двести****,* ***триста*** и т. д.; закреплять решение задач и примеров.

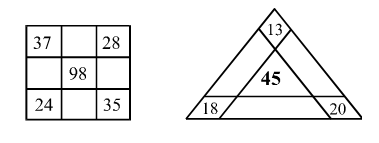
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устные упражнения включить задания «Занимательные рамки» № 6 на с. 37 и № 10 на с. 38.

*«Занимательные рамки»*

**

**III. Работа над новым материалом.**

Ознакомление с новым материалом можно провести на основе практических действий с демонстрационными наглядными пособиями: работая с палочками, повторить счет по одному, счет десятками.

Далее перейти к счету сотен (заранее приготовить карточки, на которых нарисованы пучки-сотни), познакомить детей с названиями новых чисел: 2 сотни – двести, 3 сотни – триста и т. д. (Обратить внимание на особенности состава слов:***пять-сот***, ***шесть-сот***, предложить самим назвать числа, которые состоят только из сотен).

Сделать на доске и в тетрадях записи: 10 ед. = 1 д., 10 д. = 1 с., 10 с. = 1 тыс. – и подвести детей к выводу: каждые 10 счетных единиц образуют новую, более крупную единицу счета.

Вспомнить единицы длины: если представить, что 1 см – это единица, то 10 см, или 1 дм – это десяток, а 1 м – это сотня, провести счет метров на рулетке (5–10 метровой ленте): 1 м, или 100 см, 2 м, или 200 см и т. д.

Чтобы у детей не сложилось представление о том, что при счете после числа 100 идет сразу число 200, можно поступить так:

– развязать второй пучок-сотню и присчитывать к первой сотне по 1 десятку, то есть по 10 палочек (считаю: 110, 120, 130, ..., 190);

– затем развязать последний пучок-десяток и присчитать палочки по одной.

Для закрепления рассмотреть еще раз рисунок в учебнике и выполнить задания № 1 и № 2.

**№ 1:**

8 сот. + 1 сот. = 9 сот. 1 тыс. – 1 сот. = 9 сот.

9 сот. – 6 сот. = 3 сот. 1 тыс. – 5 сот. = 5 сот.

3 сот. · 3 = 9 сот.

8 сот. : 4 = 2 сот.

**№ 2:**

1) Присчитывайте к 96 по одному до ста пяти.

2) Присчитывайте к двумстам по 100 до тысячи.

3) Отсчитывайте от двухсот по 10 до ста.

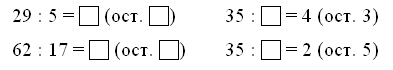
4) Отсчитывайте от девятисот по 100 до нуля.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.**

Задание № 4 на с. 37 учащиеся решают под руководством учителя.



Задание № 5 дети решают самостоятельно.

**2. Решение задач.**

Перед выполнением задачи № 7 учащиеся коллективно дополняют условие задачи, после чего приступают к самостоятельному решению.

– Дополните условие и решите задачу.

Дети принесли в класс 60 луковиц. Они посадили их в 2 ящика по 12 луковиц в каждый. Сколько луковиц осталось?

Принесли – 60 л.

Посадили – 2 ящ. по 12 л.

Осталось – ?

60 – 12 · 2 = 36 (л.)

О т в е т: 36 луковиц осталось.

Задание № 8 разбирается с комментированием у доски, затем составляется и решается обратная задача.



12 · 3 + 50 = 86 (л.)

О т в е т: 86 листов всего.

*Обратная задача*

Цветная бумага – 3 наб. по 12 л. 86 л.

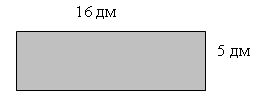
Белая бумага – ?

86 – 12 · 3 = 50 (л.)

О т в е т: 50 листов белой бумаги.

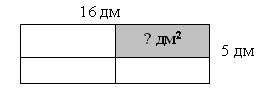
Перед решением задачи № 9 учащиеся вместе с учителем составляют план решения.

Сначала узнаем площадь листа картона:



1) S% = 16 · 5 = 80 (дм2)

Потом узнаем площадь 1/4 части этого листа.



2) S1 = 80 : 4 = 20 (дм2)

О т в е т: площадь  части равняется 20 дм2.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новой счётной единицей – сотней, узнали название новых чисел: двести, триста и т. д.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы решали задачи и примеры.

**Домашнее задание:** с. 38, № 5.

**У р о к 32. ОБРАЗОВАНИЕ И УСТНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧИСЕЛ,  
СОСТОЯЩИХ ИЗ СОТЕН, ДЕСЯТКОВ, ЕДИНИЦ** (с. 39)

**Цели:** познакомить учащихся с образованием чисел, состоящих из сотен, десятков и единиц; научить их правильно читать эти числа; закреплять решение задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устном счете с учащимися можно повторить действия с нулем и единицей: предложить сравнить выражения (запись на доске):

72 · 0 … 72 · 1 18 : 18 … 18 : 1 5 + 5 … 5 – 0

64 : 1 … 64 · 1 0 · 32 … 32 · 0 82 – 82 … 1

**2.** Устно выполнить задание «Найди лишнее выражение».

28 · 2 8 · 7 4 · 14 27 · 2 56 · 1

**3.** **Задачи на смекалку.**

1. Тройка лошадей пробежала 15 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь? (15 км.)

2. Что тяжелее: 1 кг ваты или 1 кг железа? (Равны.)

3. Цапля весит 43 кг. Сколько будет весить эта цапля, если она встанет на одну ногу? (Столько же.)

**III. Работа над новым материалом.**

Познакомить с образованием чисел целесообразно, опираясь на таблицу с названиями «сотни», «десятки», «единицы» (см. рисунок в учебнике вверху) и изображения счетных единиц (палочки и пучки палочек или их рисунки, мелкие квадраты – по 1, 2, .., 9 штук на карточке, полоски-десятки и квадраты-сотни).

Учитель должен наглядно изобразить числа в таблице, а дети – назвать число и его состав. Далее наоборот: учитель называет число, дети изображают его наглядно.

Для закрепления следует выполнить задания № 1, 2, 3 по учебнику.

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед выполнением заданий № 4, № 5 полезно устно решить простые задачи на нахождение одной из величин по двум другим (расход горючего в час, время работы, общий расход горючего).

После решения задачи № 5 записать на доске разные способы ее решения и выяснить, почему данную задачу можно решать по-разному.

**№ 5.**

Израсходовала – 48 л и 32 л

В 1 час – 16 л

Была в пути – ? ч

*I способ:*

1) 48 + 32 = 80 (л) – израсходовала всего

2) 80 : 16 = 5 (ч)

*II способ:*

1) 48 : 16 = 3 (ч) – до остановки

2) 32 : 16 = 2 (ч) – после остановки

3) 3 + 2 = 5 (ч)

О т в е т: 5 ч была машина в пути.

Затем предложить изменить данные числа так, чтобы задача решалась только одним способом (сумма делится на число, а слагаемые не делятся).

**2.** Для повторения приемов внетабличного деления решить с записью на доске и в тетрадях 1–2 пары примеров с устным пояснением (задание № 6).

После того как дети самостоятельно закончат выполнение задания, следует сделать вывод: ***при делении двузначного числа на однозначное используют деление суммы на число, а при делении двузначного на двузначное – используют прием подбора частного***.

**3. Для самостоятельной работы** предложить выполнить задания № 7 и № 8.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня?

**Дети.** Мы знакомились с образованием чисел до 1000 и учились их читать.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Мы закрепляли навык решения задач двумя способами и примеров.

**Домашнее задание:** с. 39, № 7.

**У р о к 33. ЗАПИСЬ И ЧТЕНИЕ ЧИСЕЛ   
В ПРЕДЕЛАХ 1000** (с. 40)

**Цели:** научить учащихся читать и записывать числа в пределах 1000; познакомить с названием единиц первого, второго и третьего разрядов; закреплять решение задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

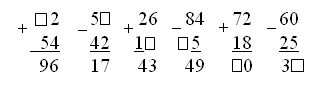
**II. Устный счёт.**

Для закрепления вычислительных навыков в пределах 100 в устный счет можно включить такие задания: «Набери множителями» (на полях учебника), решить арифметические ребусы.

**1.** *Задание «Набери множителями»*

**

**2.**  *Задание**«Арифметические ребусы»*

**

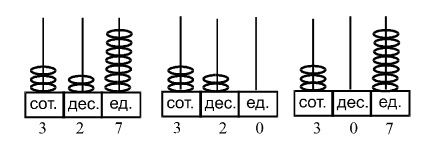
**III. Работа над новым материалом.**

Выполняя упражнения по обозначению чисел пока только в нумерационной таблице, учащиеся должны понять, что числа записывают и читают, начиная с самых крупных единиц; сначала называют и записывают число сотен, затем десятков, затем – единиц. Если при наличии сотен в числе нет десятков или единиц, то на их место пишут нули. Таким образом, учащиеся усваивают важнейший принцип письменной нумерации:***значение цифры в записи числа зависит от ее места: цифра, стоящая на первом* *месте справа, обозначает единицы; цифра, стоящая на втором месте* *справа, обозначает десятки, цифра, стоящая на третьем месте* *справа, обозначает сотни****.* Поэтому уже на данном уроке полезно сопоставлять числа, в записи которых использованы одни и те же цифры (406 и 640), предлагать детям менять цифры местами и объяснить их новое значение (783, 738, 837, …).

Учитель также сообщает детям, что единицы – это единицы первого разряда, десятки – это единицы второго разряда, а сотни – единицы третьего разряда. На уроке необходимо следить, чтобы дети правильно употребляли термины «число» и «цифра».

Для закрепления учащиеся читают вводную статью в учебнике и выполняют задания № 1 и № 2.

**№ 1.** Назовите эти числа.



**№ 2.** Прочитайте числа: 894, 809, 408, 900.

Объясните, что обозначает каждая цифра в записи этих чисел.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Перед решением задачи № 3 повторить связь между величинами (расход продуктов в 1 день, число дней, общий расход), предложив детям простые задачи.

За 3 дня в столовой израсходовали 27 кг муки. Сколько кг муки расходовали каждый день?

За 1 день в столовой расходуют 5 кг крупы. Сколько кг крупы израсходовали за 4 дня?

В столовой израсходовали 32 кг масла, расходуя каждый день по 8 кг. На сколько дней хватило этого масла?

На основе решения задач сформулировать выводы, как найти любую из этих величин, если известны две другие.

После того как дети составят задачу по таблице (задание № 3), они должны решить ее самостоятельно, а кто успеет, может составить и решить обратную задачу, проверив таким образом решение исходной.

Задание № 4 учащиеся решают самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Для самостоятельной работы** предложить решить задания № 5 и № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились читать и записывать числа в пределах 1000. Познакомились с названиями разрядов.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Закрепляли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 40, № 5, № 6.

**У р о к 34. ПОНЯТИЕ ТРЕХЗНАЧНОГО ЧИСЛА** (с. 41)

**Цели:** ввести понятие трехзначного числа; закреплять чтение и запись чисел в пределах 1000; вспомнить перевод единиц длины; закреплять навык решения задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устных упражнениях можно повторить деление с остатком, предложив в качестве делимого одно и то же число (запись на доске):

30 : 9 30 : 8 30 : 7

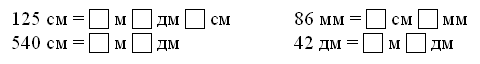
30 : 5 30 : 4 30 : 3

Предлагая для вычислений выражения вида: (36 – 30) : 4 и 36– 36 : 4, можно повторить правила порядка действий.

Затем усложнить выражения:

(36 – 36) : 4 + 5 36–36 : 4 + 5

С целью закрепления знания десятичного состава чисел предложить задание № 3 на преобразование значений величин.



Устно также разобрать задания «На смекалку» (на полях учебника) и «Головоломку».

*Задание «На смекалку»*

Определите, не вычисляя, наименьшее произведение.

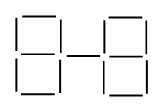
1) 20 · 3 · 4

2) 8 · 4 · 20

3) 4 · 3 · 10

*Задание «Головоломка»*

Как переложить 2 палочки, чтобы получилось 5 одинаковых квадратов?



**III. Работа над новым материалом.**

Для закрепления умений читать и записывать числа в пределах 1000, как и на предыдущем уроке, следует предложить следующие упражнения:

– записать цифрами числа, обозначенные наглядно в нумерационной таблице,

– и наоборот, изобразить наглядно числа, записанные в таблице цифрами.

Затем можно предложить обозначать одинаковыми кружками любые счетные единицы: если кружки стоят на первом месте справа – это единицы, на втором – десятки, на третьем – сотни (обозначить, например: 435, 430, 405).

Полезно вспомнить, какие числа мы называем однозначными, какие – двузначными, предложить детям записать наибольшее и наименьшее двузначные числа.

***Однозначными числами называются числа, в записи которых используется только одна цифра.***

***Двузначными числами называются числа, в записи которых* *используются две цифры.***

Опираясь на известные детям понятия однозначного и двузначного числа, подвести детей к понятию трехзначного числа (задание № 1). Сосчитав, сколько всего цифр потребовалось для записи числа 1000, дети установят, что это число четырехзначное.

Для закрепления учащиеся выполняют задание № 2.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Записать кратко задачу № 5 на доске, повторить условие и предложить решить ее самостоятельно. Затем предложить объяснить, что узнавали каждым действием.

**Учитель.** Что узнавали первым действием?

**Дети.** Сколько детей сидят за 7 столами. Для этого 6 умножили на 7 и получили 42 человека.

**Учитель.** Что нашли вторым действием?

**Дети.** Сколько всего человек сидят за этими столами. Для этого к 42 прибавили 16 и получили 58.

Перед решением задачи № 6 дети предварительно составляют план ее решения:

– сначала узнаем, на какую высоту прыгнул Миша;

– а потом ответим на вопрос задачи: «На сколько Дима прыгнул выше Миши?».

Задачу № 4 учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 7 и №8.

**V. Итоги урока.**

**Домашнее задание:** с. 41, № 7.

**У р о к 35. ПОРЯДОК СЛЕДОВАНИЯ ЧИСЕЛ ПРИ СЧЕТЕ   
(В ПРЕДЕЛАХ 1000)** (с. 42)

**Цели:** рассмотреть с учащимися порядок следования чисел при счете в пределах 1000; повторить взаимосвязь между величинами: ***цена****,* ***количество****,* ***стоимость***; вспомнить решение задач на нахождение площади и периметра геометрических фигур; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для устного счета на уроке включить задания № 7, «Найди лишнее выражение» и «Магический квадрат» (на полях учебника).

**1.** *Задание «Найди лишнее выражение»*

7 · 9 6 · 7 8 · 6 7 · 7 4 · 7 7 · 5 7 · 10

**2.** *Задание «Магический квадрат»*

Заполните квадрат, используя только числа 1, 2, 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3.** Разобрать с учащимися задание № 4, предварительно вспомнив, что в 1 дм2 содержится 100 см2.

**4.** Заполните таблицы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 12 | 11 | 10 | 9 |  | ***в*** | 32 | 48 | 56 | 64 |
| ***а · 8*** |  |  |  |  |  | ***в : 8*** |  |  |  |  |

**III. Работа над новым материалом.**

Чтобы вспомнить принцип образования чисел натуральной последовательности, можно предложить детям назвать предыдущее и последующее числа по отношению к данному числу:

…, 9, …; …, 60, …, …; …, 99, …; …, 120, … .

Для закрепления следует выполнить задание № 1.

В ряду трехзначных, так же как и в ряду однозначных и в ряду двузначных, есть первое, самое маленькое (наименьшее) число и последнее, наибольшее число. Наглядно это можно изобразить так:

**1**, 2, 3, …, 7, 8, **9**.

**10**, 11, 12, …, 97, 98, **99**.

**100**, 101, 102, …, 997, 998, **999**.

Опираясь на знания последовательности чисел при счете, учащиеся выполняют с комментированием задания № 2 и № 3.

**№ 2.**

Вставьте пропущенные числа в каждом ряду.

1) 196, 197, 198, …, …, 201, 202, 203;

2) 903, 902, 901, …, …, 898, 897, 896.

**№ 3.**

319 + 1 = 320 940 – 1 = 939 509 + 1 = 510 800 – 1 = 799

760 – 1 = 759 439 + 1 = 440 690 – 1 = 689 299 + 1 = 300

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Перед решением задачи № 5 учащиеся дополняют ее условие, затем повторяют связь между величинами: цена, количество, стоимость. После этого условие задачи записывается в таблицу, и решение учащиеся выполняют самостоятельно, записывая его двумя способами. Далее учитель проверяет детей, как они решили задачу двумя способами.

Задание № 6 учащиеся выполняют под руководством учителя. Дети по выражениям составляют задачи, некоторые из них (по усмотрению учителя) они записывают в тетрадь.

Задание № 9 связано с геометрическим материалом и выполняется учащимися под руководством учителя. Сначала дети чертят квадраты с заданными сторонами.

Потом вспоминают, как найти площадь квадрата, находят площадь первой фигуры, затем – второй, а после этого узнают, во сколько раз площадь одной фигуры больше площади другой фигуры. Аналогично сравнивают периметры этих квадратов.

Для закрепления задание № 9 (3) дети выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Решение примеров** № 8 можно предложить выполнить самостоятельно.

А после решения у учащихся можно выяснить вопрос о причине получения разных ответов в примерах.

**Учитель.** Почему в некоторых примерах числа и знаки действия использовались одинаковые, а ответы получились разные?

**Дети.** В некоторых примерах есть скобки, а в других нет, а порядок действий зависит от постановок скобок в выражениях.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы определяли порядок следования чисел при счёте в пределах 1000.

**Учитель.** Что закрепляли?

**Дети.** Закрепляли умение решать задачи и примеры, находить периметр и площадь геометрических фигур.

**Домашнее задание:** с. 42, № 8.

**У р о к 36. УВЕЛИЧЕНИЕ И УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЕЛ   
В 10 И 100 РАЗ** (с. 43)

**Цели:** познакомить учащихся с новым умением умножения и деления чисел на 10 и 100; повторить сравнение единиц длины, решение уравнений, а также продолжать закреплять нумерацию чисел в пределах 1000.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** С целью закрепления нумерации чисел в пределах 1000 выполняются задания такого характера:

1) Что обозначает каждая цифра в записи чисел 657, 765, 576?

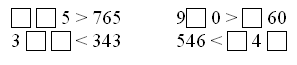
2) Что обозначает цифра 4 в записи каждого из чисел: 473, 49, 504, 444?

3) Сколько всего цифр и сколько различных цифр использовано при записи каждого числа: 35, 33, 535, 55, 700, 1000?

4) С помощью цифр 2, 3, 4 запишите 6 различных трехзначных чисел (234, 243, 324, 342, 423, 432).

**2.** Устно выполните задание № 3.

**3.** Вставьте недостающие цифры.



**III. Работа над новым материалом.**

Работу над новым материалом начинаем, выполняя задание № 1 (1 и 2). Отвечая на поставленные там вопросы, под руководством учителя учащиеся должны заметить, что приписав к числу справа один ноль, мы его увеличиваем в 10 раз, а приписав 2 нуля – увеличиваем в 100 раз. Если у числа справа отбросить один ноль, то оно станет меньше в 10 раз, а если отбросить 2 нуля, то оно станет меньше в 100 раз. Для закрепления дети выполняют с комментированием задание № 2.

**№ 2.**

1) Увеличьте в 10 раз числа: 8, 12, 35.

**Дети.** Для того чтобы увеличить число в 10 раз, к нему надо справа приписать 1 ноль.

Значит, 8 · 10 = 80.

Аналогично комментируются и другие числа.

2) Уменьшите в 100 раз числа: 700, 400, 100.

**Дети.** Для того чтобы уменьшить число в 100 раз, надо у него справа отбросить 2 нуля. Значит, 700 : 100 = 7.

Аналогично комментируются и другие числа.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Условие задачи № 4 дети записывают коллективно под руководством учителя:

Мальчиков 9 ком. по 8 чел.

во ? раз б.

Девочек – 24 чел.

После этого дети записывают решение самостоятельно.

**Учитель.** Изменим теперь вопрос задачи так, чтобы она решалась вычитанием.

**Учащиеся.** На сколько больше участвовало мальчиков в соревновании, чем девочек?

Дети решают новую задачу с последующей проверкой.

**2.** Задание № 5 учащиеся решают с комментированием.

**№ 5.**

**1 м … 10 дм**

**Дети.** В 1 метре содержится 10 дм. Значит, ставим знак «равно».

**1 м … 10 см**

**Дети.** В 1 метре содержится 100 см. Значит, 1 м больше, чем 10 см.

Аналогично сравнивают и другие именованные числа.

**3. Для самостоятельной работы** можно предложить решить задания № 6 и № 7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились увеличивать и уменьшать числа в 10 и 100 раз.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли нумерацию трёхзначных чисел, сравнение именованных чисел, решали задачи и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 43, № 7.

**У р о к 37. ЗНАКОМСТВО С РИМСКОЙ   
НУМЕРАЦИЕЙ** (с. 44–45)

**Цели:** познакомить учащихся с римскими цифрами; научить читать и записывать некоторые из них.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Частное чисел 85 и 5 увеличьте на 19.

Сумму чисел 44 и 28 разделите на 12.

Частное чисел 91 и 13 увеличьте в 10 раз.

Уменьшите сумму чисел 63 и 15 в 6 раз.

Произведение чисел 14 и 5 уменьшите в 2 раза.

**III. Урок строится по усмотрению учителя.** Все задания на страницах учебника разбираются под руководством учителя.

**IV. Игротека.**

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя (то, что не успеют сделать в классе).

**У р о к 38. ДЕСЯТИЧНЫЙ СОСТАВ ТРЕХЗНАЧНЫХ   
ЧИСЕЛ** (с. 46)

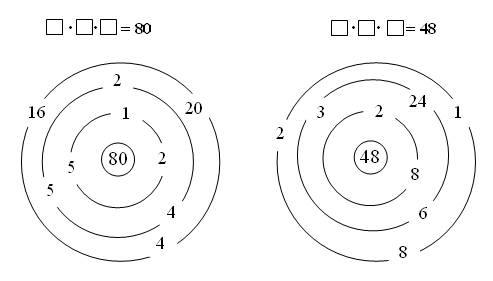
**Цели:** познакомить учащихся с десятичным составом трехзначных чисел, научить представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых, закреплять вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устный счет можно включить задание «Лабиринты»:



**2.** Задачу № 4 (1 и 2) дети выполняют устно, составляя и решая задачи по рисунку.

**3.** Найдите значение выражений:

38 : 2 · 4 84 : 6 · 3

75 : 3 · 2 91 : 7 · 6

90 : 6 · 4 85 : 5 · 4

**III. Работа над новым материалом.**

При объяснении этого материала рекомендуется использовать наглядное пособие – карточки с разрядными числами (10, 20, …, 90, 100, 200, …, 900), в также карточки с числами от 1 до 9.

Учитель на наборном полотне показывает учащимся с помощью этих карточек, как можно заменить суммой разрядных слагаемых число:

**725 = 700 + 20 + 5**.

**Учитель.** В числе 725 – 7 сотен, 2 десятка и 5 единиц. Поэтому мы можем записать, что 725 – это 700 + 20 + 5.

Затем учитель показывает, как можно заменить суммой разрядных слагаемых число: **520 = 500 +20**.

Объяснение учителя аналогично предыдущему.

Учитель обращает особое внимание детей на то, что сумма состоит из двух слагаемых, так как единицы I разряда отсутствуют.

После этого учащиеся рассматривают таблицу в учебнике (вверху) и объясняют по ней, как представлены числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Для закрепления с комментированием выполняется задание № 1.

**№ 1.**

**425 = 400 + 20 + 5**

**Дети.** В числе 425 содержится 4 сотни, 2 десятка и 5 единиц. Поэтому можно записать, что 425 = 400 + 20 + 5.

**640 = 600 + 40**

**Дети.** В числе 640 содержится 6 сотен и 4 десятка. Единицы отсутствуют. Поэтому сумма будет состоять из двух слагаемых: 600 + 40.

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Задачу № 2 дети решают самостоятельно, только перед ее решением дети под руководством учителя ставят вопросы к ней:

– Сколько всего снимков сделал Саша?

– На сколько больше цветных снимков сделал Саша, чем черно-белых?

**2.** Примеры № 3 учащиеся выполняют самостоятельно.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.

**Учитель.** Что закрепляли?

**Дети.** Мы закрепляли умение решать задачи, примеры.

**Домашнее задание:** с. 46, № 3.

**У р о к 39. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 47)

**Цели:** закреплять умение представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых, а также повторить порядок действий в выражениях и деление с остатком; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для закрепления вычислительных навыков в пределах 100 проводится **арифметический диктант**:

– Сумму чисел 36 и 18 разделите на 9.

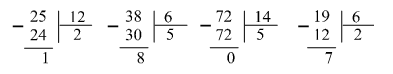
– Разность чисел 66 и 48 увеличьте в 3 раза.

– Произведение чисел 12 и 6 уменьшите на частное чисел 48 и 4.

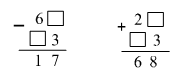
– Частное чисел 42 и 7 увеличьте на 36.

– Из числа 100 вычтите произведение чисел 9 и 7.

**2.** В устный счет можно включить задание № 4. Дети читают решенный пример и говорят, правильно ли он решен или нет. Если неверно, то считают и говорят правильный ответ.



**3.** Устно решаются также ребусы (на полях страницы).



**III. Повторение пройденного материала.**

**1.** Для закрепления разрядного состава чисел учащиеся выполняют № 1 с комментированием.

**№ 1.**

Рассмотрите суммы и выпишите числа, которые представлены в виде суммы разрядных слагаемых:

960 + 6 600 + 40 + 5 800 + 20

349 + 1 600 + 300 + 9 800 + 2

**2. Решение задач.**

Задачу № 5 дети решают с последующей проверкой.

**3. Решение примеров.** Задание № 2 учащиеся оформляют как выражение с переменной и решают самостоятельно.

**24 : *с* *с* · 7**

*с* = 1 24 : 1 = 24 *с* = 1 1 · 7 = 7

*с* = 3 24 : 3 = 8 *с* = 3 3 · 7 = 21

*с* = 4 24 : 4 = 6 *с* = 4 4 · 7 = 28

*с* = 6 24 : 6 = 4 *с* = 6 6 · 7 = 42

*с* = 6 24 : 8 = 3 *с* = 6 8 · 7 = 48

Задание № 3 ученикам предложить решить самостоятельно.

После решения примеров можно попросить детей сравнить ответы пар примеров в каждом столбике и объяснить, почему числа и действия одинаковые, а ответы получились разные.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы повторяли разрядный состав трёхзначных чисел, порядок действий в выражениях, деление с остатком, нахождение значения выражения с переменной.

**Домашнее задание:** с. 47, № 3.

**У р о к 40. ПРИЕМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ,   
ОСНОВАННЫЕ НА ЗНАНИИ ДЕСЯТИЧНОГО СОСТАВА   
ЧИСЕЛ** (с. 48)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми приемами сложения и вычитания; повторить разрядный состав трехзначных чисел; закрепить нахождение площади квадрата и отношение между величинами: ***цена, количество, стоимость****.*

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу на уроке включить задания № 2, № 4, «Задание на смекалку» (на полях учебника).

**№ 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 9 | 99 | 999 |  | ***с*** | 10 | 100 | 1000 |
| ***а + 1*** |  |  |  |  | ***с – 1*** |  |  |  |

**№ 4.**

Чему равна площадь квадрата со стороной 9 дм? 9 см? 9 м?

*«Задание на смекалку»*

Вычислите. Разбейте выражения на 2 группы.

56 : 8

9 · 6

56 : 7

6 · 9

8 · 7

54 : 9

7 · 8

54 : 6

**2.** Для закрепления знаний по нумерации трехзначных чисел включить следующие вопросы:

– Сколько всего цифр потребовалось для записи числа 600?

– Сколько различных цифр использовано для его записи?

– Какое число предшествует при счете числу 430?

– Какое число называют при счете сразу после числа 430?

**III. Работа над новым материалом.**

Опираясь на иллюстрацию, аналогичную данной в учебнике, учитель объясняет решение примеров:

100 + 30 + 5 (1 с. 3 д. 5 ед. составляют число 135);

135 – 100 (1 с. 3 д. 5 ед. без 1 с. составляют число 35);

135 – 30 – 5 (1 с. 3 д. 5 ед. без 3 д. 5 ед. составляют 100).

Для закрепления дети выполняют с комментированием примеры № 1.

**№ 1.**

300 + 60 + 3 = 363 ( 3 с. 6 д. 3 ед. составляют число 363)

296 – 90 – 6 = 200 (2 с. 9 д. 6 ед. без 9 д. и 6 ед. составляют число 200)

509 – 500 = 9

900 + 20 = 920

704 + 80 = 784

654 – 54 = 600

860 + 7 = 867

435 – 30 = 405

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 5 дети под руководством учителя дополняют условие и вспоминают взаимосвязь между величинами: ***цена****,* ***количество****,* ***стоимость***.

После чего записывают условие таблицей и решают самостоятельно.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цена** | **Кол-во** | **Стоимость** |
| Ручки 6 р. | 5 шт. | ?  **?**  ? |
| Карандаши 3 р. | 7 шт. |

1) 6 · 5 = 30 (р.) – заплатили за ручки

2) 3 · 7 = 21 (р.) – заплатили за карандаши

3) 30 + 2 = 51 (р.)

О т в е т: 51 рубль всего.

Перед решением задачи № 6 полезно выяснить:

– сколько времени мама тратит на дорогу до работы;

– как узнать, сколько времени уходит на дорогу на работу и обратно.

После этого учащиеся решают задачу самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Для самостоятельной работы** учащимся можно предложить задания № 3 и № 7.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы знакомились с новыми приёмами сложения и вычитания трёхзначных чисел.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Закрепляли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 48, № 7.

**У р о к 41. СРАВНЕНИЕ ТРЕХЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ.   
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 49)

**Цели:** познакомить учащихся с приемами сравнения трехзначных чисел; закреплять умение решать уравнения и задачи; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устный счет на уроке можно взять задания № 6 и «Вычисли. Найди лишнее выражение» (на полях учебника).

*Задание «Вычисли и найди лишнее выражение»*

24 · 2

3 · 16

8 · 6

2 · 25

12 · 4

**2.** Для проверки вычислительных навыков можно провести **арифметический диктант**:

56 : 8 4 · 7 5 · 8 78 : 6 27 · 3 61 : 7

9 · 6 72 : 9 48 : 6 85 : 17 4 · 16 40 : 9

**III. Работа над новым материалом.**

**Учитель** объясняет:

– При сравнении чисел можно использовать различные знания: так, сравнивая числа 100 и 99, можно опереться на тот факт, что при счете число 100 идет после числа 99, значит, оно больше, или можно сослаться на то, что любое трехзначное число больше любого двузначного. Числа 368 и 386 сравнивают, опираясь на знание десятичного состава этих чисел (сотен поровну, десятков в первом числе меньше, значит, первое число меньше второго).

После этого учащиеся решают с комментированием задание № 2.

**№ 2:**

**101 … 110**

**Дети.** Число 101 меньше числа 110, так как в этих числах количество сотен одинаковое, а количество десятков – нет. В числе 101 – ноль десятков, а в числе 110 – 1 десяток.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 7 дети должны вспомнить правило: «Как узнать, на сколько одно число больше или меньше другого?».

***Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее.***

После этого учащиеся решают задачу самостоятельно.

**2.** Для проверки знаний по нумерации учащиеся выполняют задание № 1 самостоятельно с последующей проверкой (1 ученик записывает это задание на закрытой доске).

**3. Решение примеров.**

Задание № 3 учащиеся решают самостоятельно (с последующей проверкой).

**№ 3:**

264 – 60 + 1 = 205 700 – 1 – 600 = 99 809 + 90 + 1 = 900

900 + 99 + 1 = 1000 400 – 1 – 300 = 99 390 – 90 – 1 = 299

Задание № 4 и № 5 можно предложить детям решить самостоятельно.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились сегодня сравнивать трёхзначные числа.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы писали арифметический диктант, решали примеры, уравнения.

**Домашнее задание:** с. 49, № 5.

**У р о к 42. ЗАМЕНА СОТЕН (ДЕСЯТКОВ) ЕДИНИЦАМИ   
И ЕДИНИЦ – ДЕСЯТКАМИ (СОТНЯМИ)** (с. 50)

**Цели:** показать учащимся, как можно одни единицы счета заменить другими; повторить решение задач на нахождение периметра; закреплять нумерацию трехзначных чисел и вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устном счете на уроке для закрепления знаний порядка действий рассмотреть выражения:

72 : 12 · 6 90 : 15 · 2 72 : (12 · 6) 90 : (15 · 2)

**2.** Выполнить также задание «Найди лишнее выражение» (на полях учебника).

*Задание «Найди лишнее выражение»*

8 · 5

7 · 8

8 : 8

6 · 8

8 · 9

8 · 3

4 · 8

8 · 2

10 · 8

**3.** Во сколько раз 63 больше, чем 9?

На сколько единиц 63 больше, чем 9?

Во сколько раз 10 меньше, чем 80?

На сколько единиц 10 меньше, чем 80?

**III. Работа над новым материалом.**

Выполняя упражнения на замену одних единиц другими, дети должны понять, что в зависимости от выбора единицы счета одно и то же количество предметов можно характеризовать различными числами.

**Учитель.** Возьмем 100 палочек. Если считать пучки-сотни, то получим число 1 сотня, если считать пучки-десятки, то получим 10 десятков, если считать палочки по одной, то получим число 100 (100 ед.). Так как считали одни и те же палочки, то полученные числа равны. Аналогично получается и при измерении длины: длину доски можно выразить в разных единицах: 3 м, 30 дм, 300 см.

Затем предложить учащимся еще раз рассмотреть вводный текст вверху страницы, а потом с комментированием выполнить задания № 1 и № 3.

**№ 1:**

Сколько **всего** десятков в числах 150? 270? 400?

150 = 15 д.

270 = 27 д.

400 = 40 д.

Сколько **всего** сотен в числах 300? 900?

300 = 3 сот.

900 = 9 сот.

**№ 3:**

****

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления знаний по нумерации решить с комментированием задания № 4 и № 5.

**№ 4:**

Представьте в виде суммы разрядных слагаемых числа: 160, 207, 345.

160 = 100 + 60

207 = 200 + 7

345 = 300 + 40 + 5

**2. Решение задач.** После устного разбора задачи № 6 (1) дать ее для самостоятельного решения.

**№ 6 (1):**

1-я сторона – 18 см

2-я сторона – ?, в 3 раза м.

3-я сторона – 14 см

Р∆ – ?

1) 18 : 3 = 6 (см) – 2-я сторона

2) 18 + 6 + 14 = 38 (см)

О т в е т: Р∆ = 38 см.

При выполнении задания № 6 (2), в которое входят 3 задачи, предложить составить задачу на нахождение суммы длин сторон треугольника. Для всех трех задач можно приготовить модель треугольника из проволоки или картонных полосок.

В каждом выражении надо найти и пояснить, как заданы стороны треугольника (40 см – длина одной стороны, 30 см – длина другой стороны, 30 :  2 – длина третьей стороны). После решения сравнить первую и вторую задачи, первую и третью задачи.

**3. Для самостоятельной работы** предложить задания № 7 и № 8.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня на уроке мы разбирали, как можно одни единицы счёта заменять другими.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Представляли числа в виде суммы разрядных слагаемых, решали задачи, примеры на деление с остатком.

**Домашнее задание:** с. 50, № 7.

**У р о к 43. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Цели:** проверить усвоение нумерации трёхзначных чисел; проверить усвоение вычислительных приёмов; проконтролировать навыки решения задач, построения отрезков.

**I вариант**

**1. а) Вставьте в «окошки» пропущенные числа.**

****

**б) Запишите цифрами:**

9 сот. 2 дес. 8 сот.

4 сот. 3 ед. 5 сот. 1 дес. 7 ед.

**в) Представьте числа в виде суммы разрядных слагаемых.**

510, 742.

**2. Решите задачу.**

3 набора красок стоят 72 рубля. Сколько стоят 4 таких набора красок?

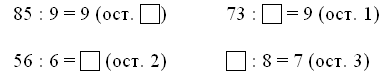
**3. Решите примеры.**

549 + 1 702 – 700 60 : (26 + 4) · 2

800 – 1 930 – 600 42 + 54 : 3 · 2

600 + 50 320 + 70 71 – (28 – 17) · 6

**4. Заполните пропуски нужными числами.**

****

**5. Начертите** отрезок АВ = 6 см, а отрезок ВС в 2 раза длиннее. На сколько см длина отрезка ВС больше длины отрезка АВ?

**II вариант**

**1. а) Вставьте в «окошки» пропущенные числа.**

****

**б) Запишите цифрами:**

7 сот. 5 сот 7 дес.

4 сот. 2 дес. 3 ед. 6 сот. 9 ед.

**в) Представьте числа в виде суммы разрядных слагаемых.**

490, 351.

**2. Решите задачу.**

72 стула расставили в 6 рядов, поровну в каждый ряд. Сколько стульев в 4 таких рядах?

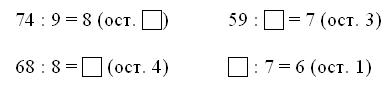
**3. Решите примеры.**

659 + 1 805 – 800 96 : (41 – 9) · 3

900 – 1 760 – 500 36 + 60 : 4 · 2

400 + 80 980 – 30 72 – (44 + 16) : 4

**4. Заполните пропуски нужными числами.**

****

**5. Начертите** отрезок СД = 9 см, а отрезок АК в 3 раза короче. На сколько см длина отрезка СД больше длины отрезка АК?

**У р о к 44. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденный материал.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 45. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНЫХ  
ВЫЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА 300 ± 200, 70 + 60,   
120 – 50** (с. 51)

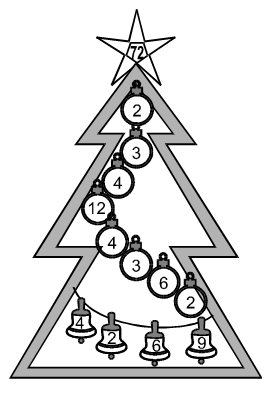
**Цели:** познакомить учащихся с новыми приемами устных вычислений сложения и вычитания трехзначных чисел; вспомнить нумерацию чисел в пределах 1000; вспомнить соотношение между единицами длины; совершенствовать навык решения задач и уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** *Задание**«Набери множителями»*

**

**2.** Для закрепления знания нумерации можно провести **арифметический диктант:**

– запишите число, которое при счете идет за числом 930, 789;

– перед числом 900, 360;

– запишите ответ:

300 + 60 = 920 – 20 =

200 + 53 = 735 – 5 =

405 + 50 = 635 – 600 =

713 – 13 = 172 – 2 =

**III. Работа над новым материалом.**

Во всех примерах, которые должны быть рассмотрены на этом уроке, действия выполняются над сотнями или десятками. Поэтому начать следует с выполнения упражнений, направленных на закрепление умения выяснять, сколько сотен или десятков в числе и, наоборот, сколько единиц содержится в одной сотне, в одном десятке, в нескольких сотнях или десятках. Для этого выполнить такие задания:

– сколько сотен в числе 300? 400? 700?

– сколько единиц составляют 5 сотен? 2 сотни? 24 десятка? 7 десятков? 12 десятков?

– сколько всего десятков в числе 240? 810? 720? 560?

После таких подготовительных упражнений дети могут сами по учебнику (смотрим вверху страницы) разобраться в новом материале. Если объяснение учитель решит провести у доски, то оно должно проходить при активном участии всех детей.

Затем с комментированием решить примеры из задания № 1.

**№ 1:**

300 – 200 – 100, потому что 3 сот. – 2 сот. = 1 сот.

900 + 100 = 1000, потому что 9 сот. + 1 сот. = 10 сот.

400 – 300 = 100, потому что 4 сот. – 3 сот. = 1 сот.

800 – 500 = 300, потому что 8 сот. – 5 сот. = 3 сот.

90 + 80 = 170, потому что 9 дес. + 8 дес. = 17 дес.

60 + 70 = 130, потому что 6 дес. + 7 дес. = 13 дес.

Учителю следует, если будет необходимость, оказать детям помощь при решении примеров на вычитание в случаях, которые не рассмотрены подробно на странице учебника.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления умения представлять величины в более мелких (крупных) единицах измерения следует рекомендовать задание № 2 (первая строка выполняется под руководством учителя, вторая – самостоятельно).

**2. Решение задач.** Дети читают задачу № 3, рассматривают выражение, составленное к ней. В результате рассуждений учащиеся должны заметить, что в выражении не хватает скобок. Сумма чисел 4 и 3 должна быть заключена в скобки.

После анализа предыдущей задачи ученики сами составляют задачу по выражению (задание № 4), записывают условие, решение и ответ к себе в тетрадь.

**3. Для самостоятельной работы** с последующей проверкой можно предложить задания № 5 и № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новыми случаями сложения и вычитания в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли?

**Дети.** Повторяли решение задач, уравнений.

**Домашнее задание:** с. 51, № 6.

**У р о к 46. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНОГО   
СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА:   
450 ± 30, 450 ± 300** (с. 52)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми приемами сложения и вычитания; закреплять вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

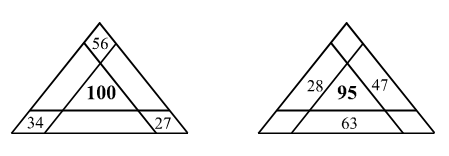
**II. Устный счёт.**

Для устного счета на уроке можно включить задание № 2, а также задание «Занимательные рамки» на с. 57 (на полях страницы).

№ 2. Дополните до 400 числа: 340, 370, 380, 390.

Дополните до 800 числа: 760, 750, 770, 790.

*Задание «Занимательные рамки»*

**

**III. Работа над новым материалом.**

Начать следует с повторения состава чисел из разрядных слагаемых и сложения и вычитания разрядных чисел вида:

700 + 40 + 8 600 + 80 860 – 800

910 – 10 40 + 90 320 – 20

После этого учитель у доски при участии детей объясняет решение примеров вида:

460 – 30 = 400 + (60 – 30) = 400 + 30 = 430

460 + 300 = (400 + 300) + 60 = 700 + 60 = 760

В процессе решения примеров учитель должен подвести детей к выводу о том, что сотни складывают с сотнями, а десятки – с десятками (аналогично сотни вычитают из сотен, а десятки – из десятков).

Затем полезно повторить случаи сложения и вычитания в пределах 100 вида 45 + 3; 45 – 3; 45 + 30; 45 – 30. Это даст возможность решить рассмотренные на уроке примеры другим способом, например:

**450 – 30**

45 д. – 3 д. = 42 д.

450 – 30 = 420

После этого дети еще раз рассматривают решение примеров вверху страницы и выполняют с комментированием задание № 1.

**№ 1:**

**420 + 50**

*I способ:*

**Ученик.** Представлю число 420 в виде суммы разрядных слагаемых: 400 + 20. Складываю десятки с десятками: 2 дес. + 5 дес. = 7 дес. да ещё 400, получается 470.

*II способ:*

**Ученик.** В числе 420 всего 42 десятка. Складываю 42 дес. с 5 дес., получаю 47 дес. или 470.

Аналогично комментируются другие примеры.

При решении примеров можно предоставить детям возможность самим выбирать способ решения.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 3 составить вместе с детьми план ее решения:

– сначала узнаем площадь участка, для этого умножим длину на ширину;

– потом узнаем, сколько потребуется плитки площадью 1 дм2 и 2 дм2.

После этого дети записывают задачу самостоятельно.

1) 6 · 4 = 24 (дм2) – S⁪

2) 24 : 1 = 24 (п.)

3) 24 : 2 = 12 (п.)

О т в е т: для первого случая понадобятся 24 плитки, а для второго случая – 12 плиток.

Задачу № 4 можно предложить учащимся решить самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 5 и № 6.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Мы продолжали знакомиться с новыми случаями сложения и вычитания в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 52, № 6.

**У р о к 47. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНОГО  
СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА   
470 + 80, 560 – 90** (с. 53)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми приемами сложения и вычитания; повторить проверку сложения, вычитания, умножения и деления; отрабатывать навык решения задач; закреплять изученные вычислительные приемы.

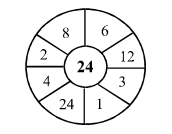
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке для закрепления вычислительных навыков включить задание «Набери множителями».

**1.**  *Задание**«Набери множителями, посчитай»*

**

**2.** Посчитайте.

624 – 4 475 + 2 363 – 2 553 + 4

624 – 20 475 + 20 362 – 60 553 + 40

624 – 600 475 + 200 362 – 300 553 + 400

**3.** Во сколько раз 54 больше, чем 9?

На сколько единиц 54 больше, чем 9?

Во сколько раз 10 меньше, чем 70?

На сколько единиц 10 меньше, чем 70?

**III. Работа над новым материалом.**

В качестве подготовительных упражнений к сложению и вычитанию с переходом через разрядную единицу учитель включает упражнения на дополнение данных чисел до ближайшего разрядного:

– дополните до 100 числа 90, 70, 40, 10;

– дополните до 300 числа 270, 250, 220.

После этого учитель сообщает, что при сложении и вычитании с переходом через разрядную единицу второе слагаемое (вычитаемое) представляют в виде суммы таких удобных слагаемых, чтобы одно из них дополняло первое слагаемое до круглых сотен (чтобы при вычитании одного из них получались круглые сотни).

80 + 60 = 80 + (20 + 40) = (80 + 20) + 40 = 140



20 40

140 – 60 = 140 – (40 + 20) = (140 – 40) – 20 = 80



40 20

Здесь удобен также приём выполнения действий над десятками:

8 дес. + 6 дес. = 14 дес., 14 дес. – 6 дес. = 8 дес., который надо тоже показать детям.

Затем учащиеся рассматривают решение примеров вверху на странице учебника, а потом решают с комментированием задание № 1.

**№ 1:**

380 + 60 = 380 + (20 + 40) = (380 + 20) + 40 = 400 + 40 = 440

**Ученик.** Представляю число 60 в виде суммы удобных слагаемых 20 и 40. Сначала к 380 удобно прибавить 20, а потом ещё 40. Получаю ответ 440.

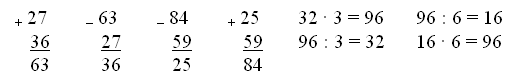
Аналогично комментируются при решении другие примеры.

**IV. Игротека.**

**V. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** При выполнении № 2 дети вспоминают приемы проверки, поэтому лучше всего выполнить этот номер с комментированием у доски.

**№ 2:**

****

Задание № 3 учащиеся выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Решение задач.** Задачу № 4 учащиеся решают самостоятельно. Перед решением задачи № 5 надо наметить с детьми план ее решения.

План решения задачи:

– сначала надо узнать, сколько деталей стал изготавливать рабочий в день на новом станке;

– затем ответить на главный вопрос задачи: «Во сколько раз больше деталей изготовил рабочий за день на новом станке?».

Учащиеся записывают решение самостоятельно.

1) 60 : 2 = 30 (д.) – в день на новом станке

2) 30 : 15 = 2 (раза)

О т в е т: в 2 раза больше.

Задачу № 6 надо разобрать совместно с детьми.

Условие задачи кратко записывают в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Изгот. дет. в 1 час** | **Кол-во часов** | **Изгот. всего дет.** |
| ? | 7 ч | 63 дет. |
| ? на 1 дет. б. | ? ч | 70 дет. |

После этого намечается план решения, затем 1 учащийся решает эту задачу на закрытой доске, а остальные в тетради. Потом осуществляется проверка.

П л а н р е ш е н и я:

– сначала узнаем, сколько деталей изготовлял мастер в 1 час;

– потом узнаем, сколько деталей будет изготовлять мастер;

– затем узнаем, сколько ему потребуется часов на изготовление 70 деталей.

Р е ш е н и е:

1) 63 : 7 = 9 (дет.) – в 1 час

2) 9 + 1 = 10 (дет.) – будет изготовлять в 1 час

3) 70 : 10 = 7 (ч)

О т в е т: 7 часов потребуется для изготовления 70 деталей.

**VI. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Познакомились с новыми приёмами сложения и вычитания в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли проверку сложения, вычитания, умножения и деления, выполняли деление с остатком, решали задачи.

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя.

**У р о к 48. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНОГО   
СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА:   
260 + 310, 670 – 140** (с. 54)

**Цели:** познакомить учащихся с новыми приемами устного сложения и вычитания; закреплять нумерацию трехзначных чисел, а также изученные вычислительные приемы; совершенствовать умение решать задачи.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для устного счета на уроке включить задания «Набери множителями число 54» (на полях учебника) и № 16 на с. 57, где повторяется взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания.

**1.** *Задание**«Набери множителями число 54»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9** | **3** | **2** | **1** |  | **8** | **54** | **6** | **27** |

**2.** № 16:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***k*** | 60 |  | 200 | 70 |  | ***с*** | 490 |  | 200 |
| ***в*** | 800 | 250 |  |  |  | ***d*** | 70 | 100 |  |
| ***k + в*** |  | 500 | 360 | 70 |  | ***с – d*** |  | 80 | 80 |

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке рассматриваются случаи сложения и вычитания, основанные на использовании правил прибавления суммы к числу и вычитания суммы из числа.

**Учитель** делает запись на доске и объясняет:

– При сложении и вычитании второе слагаемое (вычитаемое) представляют в виде суммы разрядных слагаемых, а затем эти слагаемые последовательно прибавляют или вычитают:

430 + 210 = 430 + (200 + 10) = (430 + 200) + 10 = 640

540 – 430 = 540 – (400 + 30) = (540 – 400) – 30 = 110

Для этих же случаев сложения и вычитания трехзначных чисел без перехода через разрядную единицу используют также приемы поразрядного сложения и вычитания:

430 + 210 = (400 + 30) + (200 + 10) = (400 + 200) + (30 + 10) = 640

540 – 430 = (500 + 40) – (400 + 30) = (500 – 400) + (40 – 30) = 110

После объяснения учителя дети рассматривают решение примеров вверху на странице учебника, а затем выполняют с комментированием задание № 1, используя один из этих способов.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления знания нумерации в пределах 1000 выполнить упражнения вида:

– записать и прочитать все числа, расположенные между числами 397 и 402, 756 и 763;

– составить разные трехзначные числа, пользуясь цифрами 1, 0, 8 (цифры не должны повторяться), записать и прочитать их;

– записать наибольшее трехзначное число;

– записать и назвать число, которое больше на 1, чем 200 (499, 701, 999);

– записать и назвать число, которое меньше на 1, чем 300 (501, 1000, 899).

**2. Решение задач.** Задачу № 2 дети решают самостоятельно после предварительного разбора условия и краткой записи его на доске:

3 класса по 24 чел.

 на ? чел. б.

2 класса по 28 чел.

Задача № 4 по таблице должна быть составлена под руководством учителя. При этом нужно объяснить детям, что работали 2 человека и нужно узнать, сколько всего деталей они изготовили вместе. Следует обратить внимание на то, что оба человека работали по 3 ч, поэтому задачу можно решить двумя способами. На усмотрение учителя можно разобрать два способа решения, а можно только один, наиболее рациональный.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Изготавливали в 1 час** | | **Кол-во часов** | **Всего деталей** |
| 1-й рабочий | 30 дет. | 3 ч | ?  ?? |
| 2-й рабочий | 40 дет. | 3 ч |

Р е ш е н и е:

*I способ:*

1) 30 + 40 = 70 (дет.) – два рабочих за 1 час

2) 70 · 3 = 210 (дет.)

*II способ:*

1) 30 · 3 = 90 (дет.) – изготовил 1-й рабочий

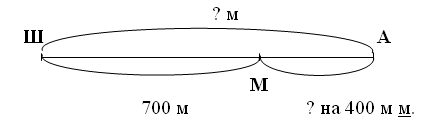
2) 40 · 3 = 120 (дет.) – изготовил 2-й рабочий

3) 90 + 120 = 210 (дет.)

О т в е т: 210 деталей всего.

Задачу № 3 тоже следует разобрать под руководством учителя. После чтения задачи выясняются 2 случая, где может находиться аптека. По условию данной задачи можно составить 2 разных чертежа:

1-й случай, когда рядом со школой магазин, а за ним аптека:

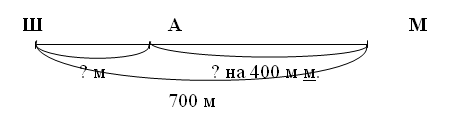


По чертежу видно, что задача составная. Дети записывают решение:

1) 700 – 400 = 300 (м) – от магазина до аптеки

2) 700 + 300 = 1000 (м)

2-й случай, когда аптека находится между школой и магазином.



Тогда решение будет выглядеть так:

1) 700 – 400 = 300 (м) – от аптеки до магазина

2) 700 – 300 = 400 (м)

**3. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задание № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Мы продолжали знакомиться с новыми случаями сложения и вычитания в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли?

**Дети.** Повторяли решение задач.

**Домашнее задание:** с. 54, № 5.

**У р о к и 49 И 50. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО**

Упражнения для закрепления на с. 55–59 учитель использует по своему усмотрению в устном счете, для самостоятельной работы учащихся или для домашнего задания на этих уроках.

**У р о к 51. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ (БЕЗ ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ ДЕСЯТОК)** (с. 60)

**Цели:** познакомить учащихся с письменными приемами сложения и вычитания без перехода через десяток; научить правильно оформлять запись таких примеров; закреплять знание нумерации чисел в пределах 1000, а также умение решать задачи изученных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Повторение нумерационных вопросов следует дать в форме **арифметического диктанта**:

1) назвать и записать число, следующее за числом 100, 399, 999, 580, 209, 429;

– назвать и записать число, стоящее перед числом 900, 1000, 777, 830;

2) записать число, которое состоит из 7 сот. и 8 ед.,

– из 3 сот. и 5 ед.,

– из 10 сот.;

3) записать любое трехзначное число и представить его в виде суммы разрядных слагаемых;

4) решить примеры:

419 + 1 210 – 1 608 – 600 203 + 40

**2.** Заполнение таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 26 |  | 9 | 82 |  | ***с*** | 72 | 37 | 60 |  |
| ***в*** | 3 | 4 |  |  |  | ***k*** | 4 |  |  | 2 |
| ***а · в*** |  | 96 | 63 | 82 |  | ***с : k*** |  | 37 | 6 | 44 |

**III. Работа над новым материалом.**

На этом уроке рассматривается сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через десяток. Здесь много общего со случаем сложения и вычитания двух двузначных чисел, поэтому для подготовки к рассмотрению нового материала важно вспомнить изученное:

42 + 25 79 – 16 63 + 14 58 – 32

Затем попросить учащихся решить у доски с подробным объяснением или дать их для самостоятельного решения в тетради с последующим объяснением.

**Учитель**.Теперь мы с вами решим примеры на сложение и вычитание двух трехзначных чисел:

325 + 434 465 – 123

Дети при помощи учителя пытаются объяснить решение этих примеров.

**Дети.** Записываем единицы под единицами, десятки под десятками, сотни под сотнями.

Складываю единицы: 5 + 4 = 9. Пишу под единицами.

Складываю десятки: 2 + 3 = 5. Пишу под десятками.

Складываю сотни: 3 + 4 = 7. Пишу под сотнями.

Читаю ответ: 759.

Аналогично комментируется вычитание.

Это объяснение надо сопоставить с объяснением предыдущих примеров. Учащиеся должны сделать вывод о том, что трехзначные числа складываются и вычитаются так же, как и двузначные.

Затем учащиеся читают еще раз вводную статью в учебнике (вверху страницы) и объясняют решение примеров в задании №1.

**№ 1** (комментирование аналогично предыдущему):

+ 34 + 534 + 534 – 83 – 483 – 483

27 27 427 67 67 167

61 561 961 16 416 316

Для закрепления учащиеся решают с комментированием задание № 2 (аналогично предыдущему).

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 решают самостоятельно.

Задачу № 4 учащиеся тоже решают самостоятельно, только перед ее решением дети должны закончить вопрос:

– На сколько больше в городе открытых катков, чем с искусственным льдом?

Р е ш е н и е:

1) 36 : 9 = 4 (к.) – с искусственным льдом

2) 36 – 4 = 32 (к.)

О т в е т: на 32 открытых катка больше.

Задачу № 6 (1 и 2) учащиеся разбирают вместе с учителем.

Сначала к задаче № 6 (1) учитель вместе с детьми записывает краткое условие:

S 1/8 части – 4 см2

S⁪ = ? см2

После этого дети самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

Р е ш е н и е:

4 · 8 = 32 (см2)

О т в е т: S⁪ = 32 см2.

В задании № 6 (2) учащиеся должны сначала найти площадь квадрата, затем узнать длину его стороны, а потом только начертить его и узнать периметр.

1) 2 · 8 = 16 (см2) – S?

2) 4 см – сторона квадрата, т. к. 4 · 4 = 16 (см2)

3) 4 · 4 = 16 (см) Р⁪

О т в е т: Р⁪ = 16 см.

**2. Для самостоятельной работы** предложить задание № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Мы учились складывать и вычитать трёхзначные числа столбиком.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач, примеров и нумерацию трёхзначных чисел.

**Домашнее задание:** с. 60, № 5.

**У р о к 52. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ СЛОЖЕНИЯ   
ДЛЯ СЛУЧАЕВ С ОДНИМ ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 61)

**Цели:** познакомить учащихся с новым письменным приемом сложения с одним переходом через разряд; закреплять решение задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для отработки навыков устных вычислений в устные упражнения включить примеры:

7 · 8 – 30 48 : 2 : 6 · 7 9 · 8 : 12 · 7

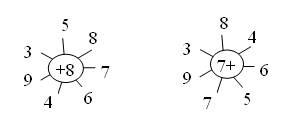
100 – 63 : 7 96 : 3 : 8 · 13 13 · 6 : 3 · 2

**2.** Для подготовки к решению новых примеров важно повторить десятичный состав чисел:

12 д. = 1 с. 2 д. 27 д. = 2 с. 7 д.

45 д. = 4 с. 5 д. 86 д. = 8 с. 6 д.

**3.** А также табличное сложение с переходом через десяток (примеры вида: 9 + 8 в форме игры «Молчанка»).



**III. Работа над новым материалом.**

Перед введением нового приема можно попросить детей решить столбиком пример 46 + 28. Случай с переходом через первый разряд знаком детям из темы «Сотня», поэтому они легко могут его объяснить.

Со случаем сложения с переходом через второй разряд дети еще не встречались, поэтому с алгоритмом сложения их должен познакомить **учитель** у доски:

356

272

628

– Пишу сотни под сотнями, десятки под десятками, единицы под единицами.

– Складываю единицы: 6 + 2 = 8.

– Записываю 8 под единицами.

– Складываю десятки: 5 + 7 = 12.

– 12 десятков – это 1 сотня и 2 десятка.

– 2 десятка пишу под десятками, а 1 сотню запомню и прибавлю к сотням.

– Складываю сотни: 3 + 2 = 5 да еще 1 сотня в памяти, получится 6 сотен.

– Записываю под сотнями.

– Читаю ответ: 628.

Затем дети еще раз читают алгоритм сложения в учебнике вверху.

Для первичного закрепления следует выполнить задание № 1 с подробным объяснением и названием разрядов, а затем под руководством учителя выполнить задание № 2. Предварительно нужно разобрать, как проверить сложение с использованием перестановки слагаемых.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 3 учащиеся под руководством учителя дополняют условие задачи, затем записывают краткое условие в таблицу: цена, количество, стоимость. После этого вспоминают взаимосвязь между этими величинами, а потом самостоятельно записывают решение и ответ.

Задачу № 4 дети могут решить самостоятельно с последующей проверкой.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить примеры № 5.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы учились складывать столбиком трёхзначные числа с переходом через разряд.

**Учитель.** Что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 61, № 5.

**У р о к 53. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ ВЫЧИТАНИЯ   
ДЛЯ СЛУЧАЕВ С ОДНИМ ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 62)

**Цели:** познакомить учащихся с письменным приемом вычитания для случаев с одним переходом через разряд; повторить нахождение значения выражений с переменной, а также соотношение между единицами длины.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устном счете на уроке отрабатывается навык внетабличного умножения и деления в пределах 100.

82 : 2 72 : 12 4 · 23 60 : 30

84 : 7 56 : 14 3 · 27 40 · 2

Также отрабатываются изученные приемы устных вычислений в пределах 1000.

250 + 80 110 – 60 620 + 300 362 – 60

70 + 90 510 – 20 470 + 60 624 – 4

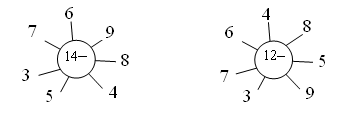
**2.** Для подготовки к рассмотрению нового случая полезно повторить десятичный состав чисел:

1 с. 5 д. – это 15 д.,

4 с. 8 д. – это 48 д.,

6 с. 7 д. – это 67 д.

**3.** Повторить табличное вычитание с переходом через десяток (можно предложить в форме игры «Молчанка»).



**III. Работа над новым материалом.**

Перед введением нового приема можно попросить детей решить столбиком с комментированием примеры: 474 – 126; 74 – 26.

Эти случаи детям знакомы, и они легко могут их объяснить.

Со случаем вычитания с переходом через разряд у трехзначных чисел **учитель** знакомит детей, ведя запись у доски:

637

273

364

– Пишу сотни под сотнями, десятки под десятками, единицы под единицами.

– Вычитаю единицы: 7 – 3 = 4.

– Записываю под единицами.

– Вычитаю десятки: из 3 нельзя вычесть 7.

– Беру 1 сотню из 6 сотен (чтобы не забыть об этом, ставлю точку над цифрой 6).

– 1 сотня и 3 десятка – это 13 десятков.

– Из 13 вычесть 7, получится 6. Записываю под десятками.

– Вычитаю сотни: здесь осталось не 6 сотен, а 5 сотен.

– Из 5 вычесть 2, получится 3. Записываю под сотнями.

– Читаю ответ: 364.

Для первичного закрепления необходимо выполнить с комментированием задание № 1 (с названием разрядов). Особое внимание следует обратить на третий пример (вычитаемое и разность – двузначные числа), в разряде сотен в разности ничего не пишут.

**№ 1**, пример 3:

–162

81

81

Затем выполнить задание № 2, предварительно повторив названия компонентов, результата вычитания и то, как можно проверить вычитание сложением.

**№ 2:**

– 926 + 746 – 384 + 225 – 505 + 465

180 180 159 159 465 40

746 926 225 384 40 505

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Работа с единицами длины.** Задание № 4 можно с учащимися оформить как задачу, записав краткое условие:

1-е звено – 250 см

2-е звено – 130 см  6 м

3-е звено – ?

После этого учащиеся должны вспомнить, что 1 м = 100 см, и перевести 6 м в сантиметры (6 м = 600 см).

Затем запись решения и ответа оформляется детьми самостоятельно.

Р е ш е н и е:

1) 250 + 130 = 380 (см) – 1-е и 2-е звенья

2) 600 – 380 = 220 (см)

О т в е т: 220 см – 3-е звено.

Задания № 5 и № 6 учащиеся оформляют и записывают как примеры.

2 м 30 см = 230 см

600 см = 6 м

**2. Для самостоятельной работы** предложить задания № 3 и №7.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились вычитать столбиком трёхзначные числа с одним переходом через разряд.

**Учитель.** Что повторяли?

**Дети.** Повторяли решение задач, находили значение выражения с переменной.

**Домашнее задание:** с. 62, № 7.

**У р о к 54. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ СЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ  
С ДВУМЯ ПЕРЕХОДАМИ ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 63)

**Цели:** познакомить учащихся с новым вычислительным приемом; закрепить умение выполнять деление с остатком, а также навык построения заданных геометрических фигур; совершенствовать вычислительные навыки.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устные упражнения следует включить задания на увеличение (уменьшение) чисел в несколько раз (на несколько единиц), разностное и кратное сравнение чисел.

Например: «На доске записаны числа 42, 63, 35, 28. Каждое из данных чисел увеличить на 8; уменьшить в 7 раз» и т. п.

**2.** В целях отработки навыков устных вычислений следует дать примеры из таблиц умножения и деления на 7, 8, 9, а также задание вида: «Среди данных чисел выберите и назовите числа, которые делятся без остатка на 4, на 6, на 3» (на доске записывается ряд чисел: 33, 36, 25, 32, 48, 52).

**3.** Для подготовки к решению новых примеров полезно повторить табличное сложение с переходом через десяток (можно использовать игру с элементами соревнования – «Лесенка»).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 9+6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7+7 |  |  |  |  |
|  |  |  | 8+8 |  | 9+9 |  |  |  |  |  |  |  | 9+6 |  | 4+9 |  |  |  |
|  |  | 4+7 |  |  |  | 6+7 |  |  |  |  |  | 8+5 |  |  |  | 6+6 |  |  |
|  | 7+8 |  |  |  |  |  | 7+5 |  |  |  | 9+3 |  |  |  |  |  | 5+9 |  |
| 9+2 |  |  |  |  |  |  |  | 8+3 |  | 6+8 |  |  |  |  |  |  |  | 8+4 |

**III. Работа над новым материалом.**

Новый случай сложения более трудный, чем рассмотренные ранее случаи, но в нем нет ничего принципиально нового, поэтому объяснение решения примеров (с. 63 вверху) дети могут дать самостоятельно под руководством учителя.

Начиная с этого урока объяснения могут становиться менее подробными, можно уже не называть разрядов. Особое внимание на этом уроке важно обратить на примеры вида: 89 + 78. Здесь необходимо показать детям, где подписать 1 сотню, полученную в результате сложения десятков. Для первичного закрепления выполнить с комментированием задание № 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Задачу № 2 дети могут решить самостоятельно (с последующей проверкой).

Перед решением задачи № 3 учителю вместе с учащимися надо наметить план решения.

П л а н р е ш е н и я:

– Сначала узнаем, сколько всего диафильмов было, а потом ответим на главный вопрос задачи : «Сколько коробок потребовалось?».

Р е ш е н и е:

1) 58 + 32 = 90 (д.) – всего диафильмов

2) 90 : 30 = 3 (к.)

О т в е т: 3 коробки потребовалось.

**2. Решение примеров.** Задание № 4 учащиеся выполняют самостоятельно.

В задании № 5 первые два примера можно решить с комментированием, для того чтобы дети вспомнили проверку деления с остатком, а затем все остальные примеры ученики решают самостоятельно.

**№ 5:**

1. 43 : 7 = 6 (ост. 1)

1) 1 < 7

2) 6 · 7 + 1 = 43

2. 58 : 6 = 9 (ост. 4)

1) 4 < 6

2) 9 · 6 + 4 = 58

**3. Геометрический материал.** Задание № 6 на построение геометрических фигур дети выполняют самостоятельно. Учитель оказывает индивидуальную помощь учащимся, которые в ней нуждаются.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Сегодня мы продолжали учиться выполнять сложение трёхзначных чисел столбиком, только уже с двумя переходами через разряд.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли деление с остатком и его проверку, решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 63, № 4.

**У р о к 55. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ ВЫЧИТАНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ С ДВУМЯ ПЕРЕХОДАМИ ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 64)

**Цели:** познакомить учащихся с еще одним новым приемом вычитания; закреплять изученные устные и письменные приемы вычислений, повторять решение задач и уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устной работы на уроке взять задание № 3 и ребусы (на полях учебника), а также заполнить таблицу, где повторяется взаимосвязь между компонентами деления.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 48 | 48 |  | 27 | 54 |  | 81 |  |
| ***с*** |  | 6 | 6 |  | 2 | 8 | 9 | 12 |
| ***а* : *с*** | 12 |  | 16 | 27 |  | 9 |  | 6 |

*Задание «Ребусы»*

**

**№ 3.** Узнайте, на сколько единиц и во сколько раз одно из этих чисел больше другого:

51 и 17 95 и 19 72 и 4 60 и 15.

**2.** Для подготовки к рассмотрению нового случая полезно повторить десятичный состав чисел:

4 с. 5 д. – это 45 д.,

6 с. 2 д. – это 62 д.,

а также табличное вычитание с переходом через десяток (можно предложить в форме игр «Лесенка», «Молчанка»).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 18–9 |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 14–6 |  | 13–6 |  |  |  |
|  |  | 16–7 |  |  |  | 15–9 |  |  |
|  | 13–8 |  |  |  |  |  | 12–7 |  |
| 17–9 |  |  |  |  |  |  |  | 14–5 |

**III. Работа над новым материалом.**

Новый случай вычитания не содержит в себе ничего принципиально нового по сравнению со случаем вычитания с одним переходом через разряд, поэтому дети сами могут объяснить решение примеров, данных в учебнике вверху на странице.

Для первичного закрепления учитель предлагает учащимся решить с комментированием примеры:

831 – 369

451 – 82

725 – 256

151 – 82

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.**

Задание № 1 учащиеся выполняют с комментированием и делают проверку, используя переместительное свойство сложения.

Задание № 2 можно предложить детям выполнить самостоятельно (с последующей проверкой).

Уравнения задания № 6 выполняются под руководством учителя. Сначала дети должны подставить правильно недостающие числа, а потом, применяя правила, найти *х*.

**2. Решение задач.** Задачу № 4 дети решают под руководством учителя. Для того чтобы ответить на главный вопрос задачи, надо сначала найти, сколько купили билетов для старшеклассников, а после этого сравнить количество билетов для малышей с количеством учащихся, количество билетов для старшеклассников с количеством старшеклассников, сделать соответствующий вывод и записать ответ задачи.

Р е ш е н и е

1) 125 + 136 = 261 (бил.) – для старших

2) 120 + 260 = 380 (чел.) – всего детей

3) 125 + 261 = 386 (бил.) – всего билетов

4) 386 – 380 = 6 (бил.)

О т в е т: 6 билетов осталось.

Задачу № 5 учащиеся могут решить самостоятельно после составления плана решения: сначала надо узнать, сколько книг выдали, а потом ответить на главный вопрос задачи: «На сколько больше книг выдали, чем осталось?».

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы познакомились ещё с одним новым приёмом вычитания.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач и уравнений, закрепляли изученные случаи сложения и вычитания.

**Домашнее задание:** по усмотрению учителя.

**У р о к 56. ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКОВ: РАЗНОСТОРОННИЕ,  
РАВНОБЕДРЕННЫЕ, РАВНОСТОРОННИЕ** (с. 65)

**Цели:** дать детям представление о различных видах треугольников, научить различать их на чертеже; закреплять устные и письменные вычислительные приемы; повторить сравнение единиц длины.

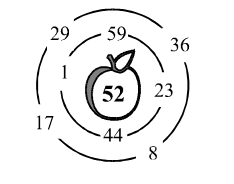
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В устный счет на уроке включить задания «Лабиринт» (на полях учебника) и «Проверь, будет ли квадрат магическим?».

**1.** *Задание* *«Лабиринт»*

**

**2.** *Задание* *«Проверь, будет ли квадрат магическим?»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6** | **12** | **2** |
| **4** | **8** | **12** |
| **14** | **0** | **10** |

**III. Работа над новым материалом.**

С треугольником дети познакомились еще в 1 классе, научились выделять его части: углы, стороны, вершины – и находить его периметр.

На этом уроке в качестве повторения учитель делает чертеж треугольника на доске и просит учащихся показать его элементы: вершины (показывают точки), стороны (показывают отрезки, проводя указкой от одного конца отрезка до другого), углы (показывают угол вместе с его внутренней областью веерообразным движением указки от одной стороны угла до другой, поместив один конец ее в вершину угла).

После этого **учитель** сообщает:

– В зависимости от длины сторон треугольники бывают разных видов. Об этих видах треугольников мы сегодня и поговорим на уроке.

Далее проводится практическая работа по учебнику (с. 65 рисунок вверху).

Учитель просит измерить длину сторон треугольника № 1, а потом длину сторон треугольника № 4. После измерений учащиеся должны сделать вывод, что длина всех сторон у этих треугольников разная. Учитель показывает, что такие треугольники называются разносторонними.

Затем учитель просит детей измерить длину сторон оставшихся на рисунке треугольников и найти треугольники, у которых хотя бы две стороны равны. Дети измеряют и называют номера треугольников: № 2, № 3, № 5, № 6.

Учитель говорит, что такие треугольники называются равнобедренными.

Среди равнобедренных треугольников есть такие, у которых равны все три стороны. Это равносторонние треугольники. Учитель просит назвать их номера: № 2, № 5, № 6.

После этого учитель просит детей еще раз назвать, какие бывают виды треугольников в зависимости от их сторон. Учащиеся еще раз перечисляют.

***Треугольники,* *у которых равны две стороны, называются равнобедренными.***

***Среди равнобедренных треугольников есть такие, у* *которых равны все три стороны, это равносторонние треугольники.***

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 2 дети решают под руководством учителя. Перед решением учитель должен обязательно объяснить детям значение слова «припек».

***Припек – это увеличение в весе хлеба после выпечки по сравнению с весом затраченной муки.***

После этого дети смогут ответить на вопрос задачи: «Сколько кг припека получают?».

14 – 10 = 4 (кг)

Далее, чтобы ответить на следующий вопрос задачи, учитель просит сравнить массу припека в первом случае и во втором:

1-й раз получили припек – 4 кг из 10 кг муки;

2-й раз получили припек 28 кг.

**Учитель.** Что произошло с припеком?

**Дети.** Он увеличился.

**Учитель.** Во сколько раз?

**Дети.** В 7 раз.

**Учитель.** Как узнали?

**Дети.** 28 : 4 = 7.

**Учитель.** Значит, и муки надо взять в 7 раз больше. Как узнать массу муки?

**Дети.** 10 · 7 = 70 кг.

После этого переходят к последнему вопросу.

**Учитель.** Мы узнали массу муки – 70 кг, а масса припека – 28 кг. Какова же тогда масса хлеба?

**Дети.** 70 + 28 = 98 кг.

**2. Решение примеров.** Для закрепления знания порядка действий в выражениях предложить выполнить задание № 1, а после решения сравнить ответы у пар примеров.

Задание № 3 учащиеся выполняют самостоятельно.

**3. Работа с единицами длины.** Задание № 4 по сравнению единиц длины учащиеся выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового узнали вы сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы познакомились с видами треугольников.

**Учитель.** Какие же виды треугольников вы теперь знаете?

**Дети.** Разносторонние, равнобедренные, равносторонние.

**Домашнее задание:** с. 65, № 3.

**У р о к 57. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 66)

**Цели:** продолжить работу по закреплению письменных приемов сложения и вычитания трехзначных чисел, также совершенствовать вычислительные навыки в пределах 100; закреплять умение находить по чертежу треугольники определенных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Для устного счета взять задания «Лабиринт» (на полях учебника), № 5. № 6, где учащиеся, прежде чем найти нужный вид треугольников, должны вспомнить из прошлого урока: какие треугольники называются разносторонними, а какие равнобедренными.

**1. № 5.**

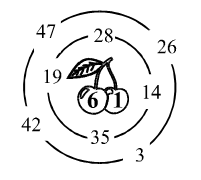
Найдите ошибки в вычислениях и назовите правильное решение.

57 : 3 = 19 72 : 12 = 6 44 : 22 = 22

75 : 25 = 5 88 : 8 = 10 99 : 9 = 11

80 : 20 = 40 98 : 4 = 17 96 : 12 = 2

**2.** *Задание**«Лабиринт»*

**

**III. Повторение пройденного материала.**

**1. Решение примеров.** В задании № 1 первые три столбика примеров учащиеся записывают столбиком и решают самостоятельно.

+ 348 – 703

168 229

516 474

Учитель оказывает помощь детям, которые в ней нуждаются.

Задание № 2 разобрать с комментированием у доски.

**2. Решение задач.** Задачу № 3 учащиеся разбирают под руководством учителя. После краткой записи условия проводится беседа.

**Учитель.** Как узнать, сколько было билетов в первой кассе?

**Дети.** Надо сложить билеты, которые продали и которые остались.

**Учитель.** Верно. Это действие запишем столбиком.

1) + 267

123

390 (б.) – в 1-й кассе

– Что узнаем потом?

**Дети.** Сколько билетов во второй кассе.

**Учитель.** Как это узнать?

**Дети.** Надо из общего количества билетов вычесть те билеты, которые были в первой кассе.

**Учитель.** Правильно. Это действие тоже запишем столбиком.

2) – 705

390

315 (б.) – во 2-й кассе

О т в е т: 390 билетов в 1-й кассе, 315 билетов во 2-й кассе.

Задачу № 4 дети решают самостоятельно после записи условия таблицей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **На 1 пару** | **Кол-во пар** | **Всего дм2 кожи** |
| Одинаковое | 6 пар | 24 дм2 |
| 18 пар | ? |

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли вы сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли сложение и вычитание столбиком, решали задачи и примеры, вспоминали виды треугольников.

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя.

**У р о к 58. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Цель:** проверить сформированность умений:

1) записывать и сравнивать трёхзначные числа;

2) складывать и вычитать трёхзначные числа;

3) решать задачи;

4) сравнивать единицы длины.

**I вариант**

**1. а) Запишите число, в котором:**

5 ед. III разряда и 2 ед. I разряда

7 ед. II разряда и 3 ед. I разряда

4 ед. III разряда

6 ед. III разряда и 9 ед. II разряда

**б) Сравните числа:**

567 … 601 300 … 299 110 … 101

**2. Сравните (>, <, =).**

5 м 4 дм … 540 см 8 м 1 см … 8 м 1 дм

9 дм 2 см … 1 м 604 см … 4 м 6 см

**3. Решите примеры.**

640 : 8 = 240 : 6 =

150 – 70 = 560 : 8 =

440 : 20 = 80 · 5 =

80 + 40 = 20 · 6 =

**4. Решите задачу.**

В соревнованиях участвуют 310 мальчиков и 270 девочек. Гимнастов среди них было 250 человек, а остальные пловцы. Сколько пловцов участвуют в соревнованиях?

**5. Решите примеры столбиком.**

535 + 65 756 – 628

198 + 672 963 – 817

189 + 467 707 – 629

**II вариант**

**1. а) Запишите число, в котором:**

9 ед. III разряда

7 ед. III разряда и 4 ед. II разряда

5 ед. II разряда и 2 ед. I разряда

8 ед. III разряда и 6 ед. I разряда

**б) Сравните числа:**

401 … 386 699 … 700 220 … 202

**2. Сравните (>, <, =).**

702 см … 2 м 7 см 6 м 9 дм … 690 см

8 дм 3 см … 1 м 4 м 5 см … 4 м 5 дм

**3. Решите примеры.**

630 : 7 = 90 + 7 =

210 : 3 = 560 : 4 =

2 · 70 = 360 : 4 =

170 – 80 = 30 · 5 =

**4. Решите задачу.**

В музей поехали 250 первоклассников и 320 второклассников. Мальчиков среди них было 300 человек. Сколько девочек поехало в музей?

**5. Решите примеры столбиком.**

652 + 265 683 – 134

363 + 498 712 – 243

548 + 152 622 – 355

**У р о к 59. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденный материал.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к 60. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНЫХ  
ВЫЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА 400 · 2, 600 : 3** (с. 67)

**Цели:** познакомить учащихся с устными приемами умножения и деления в пределах 1000; закреплять знание нумерации трехзначных чисел; совершенствовать умение решать задачи; продолжить работу с треугольниками различных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Не вычитая, скажите, какое произведение больше.

7 · 8 · 9 9 · 8 · 6 8 · 9 · 10

**2.** Для закрепления знаний по нумерации трехзначных чисел можно включить такое задание – рассказать о заданном числе все, что дети знают.

Так, о числе 244 можно сказать, что оно состоит из 2 сотен, 4 десятков и 4 единиц; всего десятков в нем 24, а всего единиц 244; это число можно представить в виде суммы разрядных слагаемых: 200 + 40 + 4; в ряду чисел оно стоит после числа 243 и перед числом 245; число 244 трехзначное; для записи его потребовалось три цифры, а различных цифр две (2, 4).

**3.** Во всех примерах, которые должны быть рассмотрены на этом уроке, действия выполняются над сотнями или десятками и, следовательно, сводятся к табличным случаям вычислений, поэтому начать следует с их повторения. С этой целью можно провести арифметический диктант или игры «Молчанка» и «Лесенка».

**Арифметический диктант:**

56 : 8 42 : 7 40 : 5 18 : 6 6 · 9

8 · 9 4 · 7 9 · 7 4 · 8 49 : 7

*Игра «Лесенка»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 78 : 6 |  |  |  |  |
|  |  |  | 3 · 16 |  | 4 · 12 |  |  |  |
|  |  | 56 : 4 |  |  |  | 84 : 7 |  |  |
|  | 15 · 4 |  |  |  |  |  | 19 · 3 |  |
| 75 : 3 |  |  |  |  |  |  |  | 42 : 3 |

Затем выполнить упражнения, направленные на закрепление умения выяснять, сколько сотен или десятков в числе.

– Сколько сотен в числе 600? 700? 900? 200?

– Сколько десятков в числе 350? 270? 780? 810? 560?

**III. Работа над новым материалом.**

После таких подготовительных упражнений дети могут сами по учебнику (верх страницы) разобраться в новом материале. Учащиеся читают вводную статью и объясняют уже решенные примеры.

Для первичного закрепления дети подробно с комментированием решают примеры № 1 и № 2.

**№ 1:**

8 : 2 = 4

800 : 2 = 400, т. к. 8 сот. : 2 = 4 сот.

48 : 8 = 16

480 : 3 = 160, т. к. 48 д. : 3 = 16 д.

Аналогично разбираются другие примеры.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 учащиеся решают с комментированием у доски, записывают краткое условие, а потом объясняют выбор действия.

Прошел 1/5 часть – 200 м

Всего – ? м

200 · 5 = 1000 (м)

Задачу № 4 можно предложить учащимся выполнить самостоятельно после ее краткой записи:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **На 1 плащ** | **Кол-во плащей** | **Всего м** |
| Дет. 2 м | 12 шт. | одинаковое |
| Взрос. 4 м | ? шт. |

**2. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задания № 5 и № 6. Ответы обязательно проверить, убедиться, насколько правильно дети разобрались с чертежом.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новыми приёмами умножения и деления в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли?

**Дети.** Повторяли нумерацию трёхзначных чисел, табличное и внетабличное умножение и деление, решали задачи, определяли виды треугольников по чертежу.

**Домашнее задание:** с. 67, № 5.

**У р о к 61. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНЫХ  
ВЫЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА: 240 · 3, 203 · 4** (с. 68)

**Цели:** познакомить учащихся с новым приемом устного вычисления; повторить решение задач несколькими способами; закрепить умение находить значение выражения с переменной.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устном счете на уроке предложить расставить скобки в выражениях:

50 + 10 : 5 = 12

40 – 12 · 3 = 84

44 – 44 : 22 · 2 = 0

**2.** Заполнить таблицу:

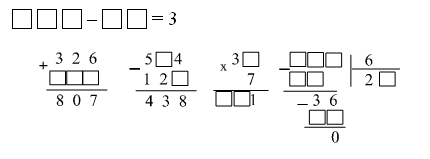
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 80 | 60 | 20 | 70 | 0 | 270 | 60 | 80 |
| ***с*** | 9 | 0 | 1 | 9 | 80 | 3 | 9 | 7 |
| ***а · с*** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3.** Задание № 2 из учебника тоже можно решить устно.

Уменьшите в 10 раз числа: 560, 690, 700.

Полученные числа увеличьте на 100.

**4.** Задание «Ребусы».



**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к рассмотрению нового случая умножения полезно детям дать следующее задание:

– представьте числа 560, 320, 405, 608 в виде суммы разрядных слагаемых.

560 = 500 + 60 405 = 400 + 5

320 = 300 + 20 608 = 600 + 8

После этого еще надо будет вспомнить с учащимися, как можно разными способами умножить сумму на число.

Для этого решают примеры:

(20 + 3) · 4 (60 + 5) · 3 (70 + 2) · 5

После таких подготовительных упражнений дети могут сами по учебнику (верх страницы) разобраться в новом материале. Учащиеся читают вводную статью и объясняют уже решенные примеры.

Для закрепления дети решают с комментированием задание № 1.

303 · 2 = (300 + 3) · 2 = 300 · 2 + 3 · 2 = 600 + 6 = 606

**Ученик.** Представлю число 303 в виде суммы разрядных слагаемых 300 и 3. Потом умножу каждое из этих слагаемых на 2 и полученные результаты сложу. Получаю ответ 606.

Аналогично решаются и комментируются другие примеры.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 3 дети решают с комментированием у доски двумя способами.

Утром – 7 д. по 6 в.

Вечером – 7 д. по 9 в.? в.

*I способ:*

1) 6 + 9 = 15 (в.) – за 1 день

2) 15 · 7 = 105 (в.) – за 7 дней

*II способ:*

1) 6 · 7 = 42 (в.) – утром за 7 дней

2) 9 · 7 = 63 (в.) – вечером за 7 дней

3) 42 + 63 = 105 (в.)

О т в е т: 105 ведер воды за неделю.

**2. Решение примеров.** Задание № 4 учащиеся оформляют как выражение с переменной и решают самостоятельно.

**3. Геометрический материал.** На этом уроке продолжает закрепляться тема «Виды треугольников». Учащиеся под руководством учителя находят и выписывают название треугольников определенного вида (задание № 5 (1, 2)).

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новыми приёмами умножения.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторили решение задач двумя способами, нахождение значения выражения с переменной, работали по чертежу: находили треугольники нужных видов.

**Домашнее задание:** с. 68, № 4.

**У р о к 62. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМАМИ УСТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ДЛЯ СЛУЧАЕВ ВИДА: 960 : 3, 960 : 6** (с. 69)

**Цели:** познакомить учащихся с новым устным приемом; продолжить закреплять изученные ранее вычислительные приемы; совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

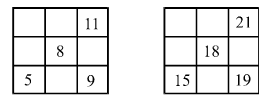
Для закрепления устных вычислительных приемов в устный счет включить задания № 3 и «Магические квадраты» (на полях учебника).

**№ 3:**

Найдите значения выражений *а · в* и *а* : *в* при значениях букв, данных в таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 32 | 48 | 36 | 120 | 200 | 100 | 99 | 0 |
| ***в*** | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 1 | 15 |

*Задание «Магические квадраты»*

**

**III. Работа над новым материалом.**

Для того чтобы дети лучше разобрались с новой темой, надо провести небольшую подготовительную работу:

1) следует вспомнить приемы внетабличного деления в пределах 100 вида:

84 : 6 57 : 3 91 : 7 64 : 4

2) прием деления суммы на число:

(70 + 14) : 7

(40 + 12) : 2

(60 + 15) : 3

После такой подготовки дети под руководством учителя рассматривают и объясняют решение примеров вверху на странице учебника.

Затем учащиеся решают с комментированием задание № 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 4 предложить детям решить самостоятельно после совместной записи краткого условия:

Маленькие – 8 п. по 4 чел.

Большие – 5 п. по 10 чел. ? в.

Задачу № 5 учащиеся решают самостоятельно после того, как составят план ее решения.

П л а н р е ш е н и я:

– сначала надо узнать массу одного пакета, для этого надо 15 : 5;

– после этого можно узнать, сколько кг картофеля нес Витя в 2 таких пакетах, для этого надо полученный результат умножить на 2.

15 : 5 · 2 = 10 (кг)

О т в е т: 10 кг нёс Витя.

Задачу № 6 учащиеся решают с комментированием у доски двумя способами.

Футбол – 2 тайма по 45 мин.

 на ? мин. б.

Баскетбол – 2 тайма по 20 мин.

*I способ:*

1) 45 · 2 = 90 (мин) – игра в футбол

2) 20 · 2 = 40 (мин) – игра в баскетбол

3) 90 – 40 = 50 (мин)

*II способ:*

1) 45 – 20 = 25 (мин) – на столько больше длится 1 тайм футбола, чем баскетбола

2) 25 · 2 = 50 (мин)

О т в е т: на 50 минут дольше длится игра в футбол, чем в баскетбол.

**2. Решение примеров.** Задание № 2 учащиеся решают самостоятельно с последующей проверкой.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем вы работали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы работали над новым приёмом деления.

**Учитель.** Что повторяли сегодня?

**Дети.** Мы повторяли решения задач несколькими способами, решали примеры, выполняли задание «Магические квадраты».

**Домашнее задание:** с. 69, № 2.

**У р о к 63. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРИЕМОМ УСТНОГО  
ВЫЧИСЛЕНИЯ ВИДА: 800 : 200** (с. 70)

**Цели:** познакомить учащихся с новым приемом вычисления; закреплять ранее изученные приемы устных вычислений; продолжить работу по распознаванию треугольников разных видов на чертеже; закреплять навык решения задач.

**Ход урока**

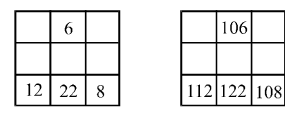
**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Расставьте скобки так, чтобы равенства стали верными:

15 + 75 – 25 : 5 = 25 72 : 9 · 8 – 1 = 0

**2.** *Задание**«Магические квадраты»*

**

**3.** Найдите уравнения, решённые неправильно и решите их.

768 – *х* = 700 *х* + 10 = 190 *х* – 380 = 100

*х* = 768 – 700 *х* = 190 + 10 *х* = 380 – 100

*х* = 68 *х* = 200 *х* = 280

**III. Работа над новым материалом.**

Чтобы детей лучше подготовить к восприятию нового материала, надо повторить с ними решение такого вида примеров:

40 : 20 60 : 30 100 : 50 80 : 40

При их решении учащиеся рассуждают так:

– Чтобы найти частное 40 и 20, узнаю, на какое число надо умножить 20, чтобы получилось 40. Это число 2, так как 20 · 2 = 40, значит, 40 : 20 = 2 или короче: 40 : 20 = 2, так как 20 · 2 = 40.

Опираясь на повторенный материал, учащиеся легко сами разберутся с новым вычислительным приемом. Дети читают вводную статью вверху страницы, а потом с комментированием решают примеры № 1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** Задание № 2 учащиеся решают с последующей проверкой, где сравнивают ответы каждой пары примеров, и объясняют, почему получились разные результаты.

**2. Решение задач.** По условию задачи № 5 дети должны объяснить, что обозначает каждое из написанных выражений. Потом учащиеся оформляют эти задачи в тетради.

**3. Геометрический материал.** Под руководством учителя дети выполняют задание № 6: выписывают название треугольников заданного вида.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы продолжали знакомиться с новыми приёмами деления в пределах 1000.

**Учитель.** Что повторяли сегодня?

**Дети.** Повторяли решение задач, уравнений, порядок действий в выражениях, работали по чертежу.

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя.

**У р о к 64. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 71)

**Цели:** закреплять вычислительные навыки и умения решать задачи; повторить деление с остатком и его проверку.

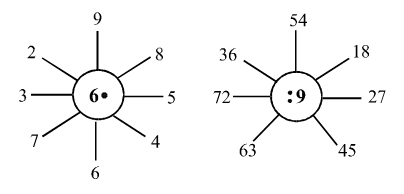
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

В форме различных игр («Молчанка», «Лесенка» и т. п.) дать примеры на табличное умножение и деление.

**1.**  *Игра* *«Молчанка»*

**

**2.** **Арифметический диктант**, составленный из простых задач различных видов. Учитель диктует задачи, а дети записывают только решение:

1) На одной полке 30 книг, а на другой – на 5 книг меньше. Сколько книг на второй полке?

**30 – 5 = 25 (к.)**

2) Бабушке 60 лет, а маме 38. На сколько лет бабушка старше мамы?

**60 – 38 = 22 (г.)**

3) В коробке было несколько карандашей. Когда из коробки вынули 6 карандашей, в ней осталось 12 карандашей. Сколько карандашей было в коробке сначала?

**6 + 12 = 18 (к.)**

4) В магазине было 18 телевизоров. Привезли еще 20. Сколько всего телевизоров стало в магазине?

**18 + 20 = 38 (т.)**

5) Рабочий изготовил за день 30 деталей, а на новом станке стал изготавливать на 8 деталей больше. Сколько деталей стал изготавливать рабочий в день на новом станке?

**30 + 8 = 38 (д.)**

6) В начале года в кружок «Умелые руки» записались 25 человек, но к концу года 3 ученика ушли из кружка. Сколько ребят осталось в кружке «Умелые руки»?

**25 – 3 = 22 (чел.)**

7) В коробке было 12 конфет. После того как несколько конфет съели, в коробке осталось 8 конфет. Сколько конфет съели?

**12 – 8 = 4 (к.)**

8) В коробке было всего 12 елочных шаров. Из них 5 – красные, остальные – зеленые. Сколько зеленых шаров было в коробке?

**12 – 5 = 7 (ш.)**

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 1 (1 и 2) учащиеся решают с комментированием у доски: записывают краткое условие, решение по действиям, ответ. После этого сравнивают решения задач, находят сходство и отличия.

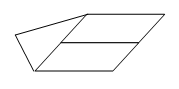
В задании № 2 учащиеся по выражению совместно с учителем составляют задачу, а затем записывают ее в тетрадь самостоятельно.

**2. Решение примеров.** Примеры № 3 учащиеся решают самостоятельно.

Задание № 4 можно решить устно с объяснением. Обязательно вспомнить с учащимися правило, что остаток при делении всегда меньше делителя.

**3. Геометрический материал.**

Задание № 5 разбирается под руководством учителя. На доске и тетради учащиеся строят пятиугольник и показывают, как его можно разбить на 1 треугольник и 2 четырехугольника, проведя в нем только 2 линии.



Задание № 6 тоже разбирается под руководством учителя. В результате рассуждения дети должны прийти к выводу, что площади треугольников и квадратов одинаковые.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что мы закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы закрепляли решение задач, повторяли деление с остатком и его проверку, определяли и сравнивали по рисунку площади фигур.

**Домашнее задание:** с. 71, № 3.

**У р о к 65. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 72)

**Цели:** закреплять устные приемы вычислений в пределах 1000; продолжать работу над задачами изученных видов; отрабатывать геометрические понятия.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Для устного счета предложить узнать, является ли квадрат магическим или нет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8** | **9** | **4** |
| **2** | **7** | **11** |
| **10** | **5** | **6** |

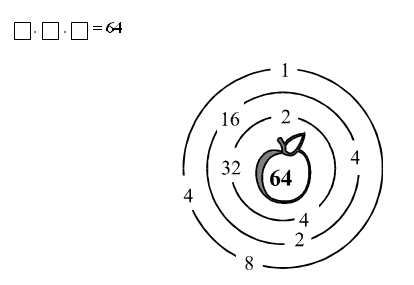
**2.** Для сравнения единиц длины рассмотреть устно задание № 17 на с. 78.

Сравните:

6 м 8 дм … 7 м 2 дм 9 м 5 дм … 9 м 5 см

8 дм 2 см … 6 дм 8 см 400 см … 4 дм

**3.**  *Задание* *«Лабиринт»*

**

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** Сначала учащиеся с комментированием по образцу выполняют задание № 1, а потом самостоятельно (с последующей проверкой) решают примеры № 2.

**№ 1:**

720 : 4 = (400 + 320) : 4 = 400 : 4 + 320 : 4 = 100 + 80 = 180

**72 дес. : 4 = 18 дес.**

720 : 3 = (600 + 120) : 3 = 200 + 40 = 240

**72 дес. : 3 = 24 дес.**

720 : 6 = (600 + 120) : 6 = 100 + 20 = 120

**72 дес. : 6 = 12 дес.**

**2. Решение задач.** Задачу № 3 (1 и 2) учащиеся решают под руководством учителя двумя способами.

**№ 3 (1):**

2 бригады по 230 м.

3-я бригада – ? м. 700 м

*I способ:*

1) 230 · 2 = 460 (м) – 2 бригады

2) 700 – 460 = 240 (м)

*II способ:*

1) 700 – 230 = 470 (м) – 2-я и 3-я бригады вместе

2) 470 – 230 = 240 (м)

О т в е т: 240 м заасфальтировала 3-я бригада.

**№ 3 (2):**

1-е слагаемое – 150

2-е слагаемое – ?

3-е слагаемое – ?, в 2 раза б.860

*I способ:*

1) 150 · 3 = 450 – 3-е слагаемое

2) 150 + 450 = 600 – 1-е и 3-е слагаемое вместе

3) 860 – 600 = 260 – 2-е слагаемое

*II способ:*

1) 150 : 3 = 450 – 3-е слагаемое

2) 860 – 150 – 450 = 260

О т в е т: 260 – 2-е слагаемое.

**3. Геометрический материал.** Задание № 4 дети делают самостоятельно. Учитель оказывает индивидуальную помощь тем учащимся, которые в ней нуждаются.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** Повторяли случаи деления и умножения в пределах 1000, вспоминали решение задач двумя способами, сравнивали единицы длины, определяли виды треугольников.

**Домашнее задание:** на усмотрение учителя.

**У р о к 66. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С НОВОЙ ЕДИНИЦЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ  
МАССЫ – ГРАММОМ И СООТНОШЕНИЕМ МЕЖДУ ГРАММОМ  
И КИЛОГРАММОМ** (с. 73)

**Цели:** познакомить учащихся с новой единицей массы – граммом, показать соотношение между граммом и килограммом; продолжать отрабатывать вычислительные навыки; повторить решение уравнений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устную работу на уроке включить деление с остатком:

67 : 8 58 : 6 42 : 10

39 : 4 29 : 3 56 : 5

**2.** Заполнить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 240 |  | 860 |  | 720 | 900 | 1000 |
| ***с*** | 8 | 4 | 2 | 56 |  | 3 | 5 |
| ***а* : *с*** |  | 30 |  | 0 | 720 |  |  |

**III. Работа над новым материалом.**

В начале урока нужно вспомнить, как определяют массу предметов на рычажных (чашечных) весах с помощью гирь массой 1 кг, 2 кг, 5 кг. Полезно организовать практическую работу, в ходе которой дети определят больше или меньше, чем 1 кг (2 кг), масса того или иного предмета.

Следует рассмотреть рисунки в учебнике и использовать их для ответов на вопросы о массе кочана капусты (вверху страницы).

Учитель объясняет, что для более точного определения массы предметов используют более мелкую единицу, чем килограмм – грамм. Сообщает, что в килограмме – тысяча граммов (показать гирю в 1 г, сравнить с гирей в 1 кг).

Полезно познакомить детей с аптечными весами и разновесами, с взвешиванием на аптечных весах и гирями в 1 г, 2 г, 5 г, 10 г, 20 г, 50 г, 100 г, 200 г, 500 г.

Для закрепления следует предложить детям прочитать объяснение вверху страницы учебника и устно выполнить задание №1.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 2 учащиеся под руководством учителя ставят вопрос. Здесь возможна постановка двух вопросов:

1. Сколько граммов весит вся покупка?

2. На сколько больше весят 2 пачки печенья, чем 2 пачки чая?

При наличии времени можно решить задачу и с первым, и со вторым вопросом. Учитель также должен отметить, что задачу с 1-м вопросом можно решить 2 способами.

*I способ:*

1) 200 · 2 = 400 (г) – печенье

2) 50 · 2 = 100 (г) – чай

3) 400 + 100 = 500 (г)

*II способ:*

1) 200 + 50 = 250 (г) – 1 пачка печенья и 1 пачка чая

2) 250 · 2 = 500 (г)

О т в е т: всего 500 г.

Далее учащиеся работают самостоятельно.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке дать задания № 3 и № 4.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы познакомились с новой единицей массы – граммом. Узнали, какие бывают гири; узнали, что в 1 кг 1000 граммов.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач, уравнений и примеров.

**Домашнее задание:** с. 73, № 4.

**У р о к 67. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЕДИНИЦАХ МАССЫ, ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ** (с. 74)

**Цели:** закрепить у учащихся представление о грамме; отрабатывать приемы устных вычислений в пределах 1000; закреплять навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Отработка навыков табличного умножения и деления проходит в устной фронтальной работе (устный счет).

**1.** Полезно включить в эту работу задания на **деление с остатком** вида:

35 : 8 29 : 9 63 : 20 85 : 9 75 : 20 83 : 40

59 : 7 46 : 6 81 : 40 74 : 8 14 : 20 36 : 40

**2.** Примеры на внетабличное умножение и деление вида:

84 : 2 72 : 12 80 : 16 13 · 7

84 : 7 56 : 14 90 : 5 18 · 4

**3.** Изученные приемы устных вычислений в пределах 1000 отрабатываются при решении примеров вида:

470 + 60 780 – 70 320 : 4 280 · 3

530 + 80 458 – 50 540 : 6 170 · 4

**4.** Закрепление знания соотношения между изученными единицами измерения массы и длины можно провести устно в форме выполнения сравнения записей вида (даются на доске):

954 м … 1 км 976 г … 1 кг

6 м 4 дм … 7 м 2 кг … 1000 г

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Закрепление представлений о грамме и умение определять массу предмета проходит при решении задач (задание № 1 и №2).

Следует при этом познакомить детей с весами, на которых массу предмета показывает стрелка; выяснить, видели ли дети такие весы в магазине.

Устно выполняется задание № 1.

При выполнении п. 1) важно, чтобы дети поняли и объяснили своими словами, почему задача решается вычитанием.

Масса пустой бутылки 300 г. Масса бутылки с маслом 750 г. Сколько граммов масла налито в бутылку?

750 – 300 = 450 (г)

О т в е т: 450 г масла.

При решении п. 2) следует объяснить детям, как используется гиря в 1 кг, и что показывает стрелка.

Масса корзины с яблоками 1 кг 300 г. Узнайте массу корзины, если известно, что в ней 1 кг яблок.

1300 – 1000 = 300 (г)

О т в е т: 300 г масса корзины.

Разбирается с учителем устно и задание № 2.

**2. Решение задач.**

Задачу № 3 дети решают самостоятельно (с последующей проверкой).

Перед выполнением задачи № 4 следует вспомнить с учащимися, что у квадрата все стороны равны.

Задачу № 5 дети разбирают под руководством учителя.

**Учитель.** Вспомните, сколько часов в сутках.

**Дети.** 24 часа.

**Учитель.** Что надо узнать сначала?

**Дети.** Надо узнать, сколько часов составляет 4-я часть суток (это время, которое уже отдежурил сторож).

**Учитель.** Как это можно узнать?

**Дети.** 24 : 4 = 6 (ч).

**Учитель.** Что узнаем потом?

**Дети.** Сколько сторожу осталось дежурить. Надо 24 – 6 = 18 (ч).

**3. Для самостоятельной работы** предложить задания № 6 и №7.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что закрепляли сегодня на уроке?

**Дети.** На уроке мы работали с единицами массы, закрепляли решение задач, сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 1000.

**Домашнее задание:** с. 74, № 67.

Упражнения для закрепления на с. 75–78 учитель использует по своему усмотрению в устном счете, для самостоятельной работы учащиеся или для домашнего задания на предыдущих и последующих уроках.

**У р о к 68. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ УМНОЖЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ БЕЗ ПЕРЕХОДА ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 79)

**Цели:** познакомить учащихся с письменным приемом умножения; продолжать закреплять внетабличные и табличные случаи умножения и деления; совершенствовать умение решать задачи.

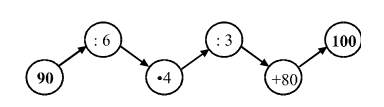
**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В ходе устных упражнений проверить усвоение таблиц умножения (полезно организовать взаимную проверку, сначала один из двух сидящих рядом учеников проверяет по таблице другого, а затем они меняются ролями).

**2.** Устно выполнить задание «Цепочка».



**3.** Найти, не вычисляя, наименьшую сумму:

38 + 46 + 12 + 4 43 + 29 + 3 + 11 15 + 6 + 30 + 45

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к рассмотрению нового материала полезно повторить умножение суммы на число:

(20 + 9) · 4 (60 + 2) · 3 (70 + 8) · 5

Затем вспомнить прием внетабличного умножения двузначного числа на однозначное в пределах 100:

36 · 2 26 · 3 18 · 4 15 · 6

После этого показать, как можно умножить трехзначное число на однозначное:

234 · 2 = (200 + 30 + 4) · 2 = 200 · 2 + 30 · 2 + 4 · 2 = 400 + 60 + 8 = 468

Разбирая решение этого примера, обратить внимание детей на то, что так умножать неудобно, приходится делать много записей.

После этого учитель говорит, что трехзначные числа удобнее умножать, если записать пример столбиком, и затем подробно объясняет, как это делать:

– Надо умножить 234 на 2.

– Записываем второй множитель под единицами первого множителя.

– Проводим черту.

– Слева ставим знак умножения «x» (надо пояснить детям, что умножение обозначается не только точкой, но и таким знаком).

– Начинаем письменное умножение с единиц.

– Умножаю 4 единицы на 2, получаю 8.

– Записываю под единицами.

– Умножаю 3 десятка на 2, получаю 6.

– Записываю под десятками.

– Умножаю 2 сотни на 2, получаю 4 сотни.

– Записываю 4 под сотнями.

– Читаю ответ: 468.



После этого учащиеся еще раз рассматривают решение примера в учебнике (верх страницы), а потом решают с подробным комментированием примеры № 1.

**№ 1:** комментирование аналогично вышеизложенному.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.**

Решение задачи № 3 провести устно. После чтения задачи провести беседу.

**Учитель.** Что нужно знать, чтобы ответить на вопрос задачи?

**Дети.** Надо знать, сколько метров пленки купили и сколько метров пленки надо на 4 теплицы.

Дети устно выполняют действия, а учитель под их диктовку пишет на доске решение.

**Учитель.** Как узнать, сколько пленки купили?

**Дети.** 20 · 5 = 100 м.

**Учитель.** Как узнать, сколько надо пленки на 4 теплицы, если на каждую идет 16 м?

**Дети.** 16 · 4 = 64 м.

**Учитель.** Сравните полученные результаты. Какой вывод можно сделать?

**Дети.** Купленной пленки хватит.

**Учитель.** А хватит ли этой пленки, если на одну теплицу будет уходить 25 м?

**Дети.** 25 · 4 = 100 м. Да, этой пленки хватит.

Задачу № 4 дети решают под руководством учителя. После чтения задачи делается краткая запись к ней:

2 задачи по 6 мин

6 уравнений по ? мин.30 мин

Затем обсуждается план решения задачи.

**Учитель.** Что узнаем сначала?

**Дети.** Сколько времени ушло на 2 задачи.

**Учитель.** Как это можно узнать?

**Дети.** 6 · 2 = 12 мин.

**Учитель.** Что узнаем потом?

**Дети.** Затем узнаем, сколько всего времени ушло на 6 уравнений.

**Учитель.** Как это можно будет узнать?

**Дети.** Из 30 вычесть 12.

**Учитель.** А теперь мы сможем ответить на главный вопрос задачи: «Сколько времени он затратил на решение каждого уравнения?»?

**Дети.** Да, мы полученное число разделим на 6.

Далее дети самостоятельно записывают решение и ответ задачи.

1) 6 · 2 = 12 (мин) – на 2-е задачи

2) 30 – 12 = 18 (мин) – на 6 уравнений

3) 18 : 6 = 3 (мин)

О т в е т: 3 минуты на решение каждого уравнения.

**2. Для самостоятельной работы** на уроке можно предложить задание № 2.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы учились умножать трёхзначные числа на однозначные столбиком.

**Учитель.** Что закрепляли на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение задач и примеров.

**Домашнее задание:** с. 79, № 2.

**У р о к 69. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ УМНОЖЕНИЯ   
ДЛЯ СЛУЧАЕВ С ОДНИМ ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РАЗРЯД** (с. 80)

**Цели:** познакомить учащихся с новым письменным приемом умножения; закреплять устные приемы вычислений в пределах 1000; совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устные упражнения можно включить задачу. Учитель предлагает условие задачи и выражения, дети составляют задачу по выражению и решают ее.

Например: «На платье идет 3 м ткани, а на блузку – 2 м.

Сшили 8 платьев и 7 блузок.

Что узнаете, если вычислите: 3 + 2, 3 · 8, 2 · 7, 3 · 8 + 2 · 7?»

**2.** Заполнить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 40 |  |  | 37 | 450 |  |  |
| ***с*** | 8 | 9 |  |  |  | 1 | 6 |
| ***а : с*** |  |  | 8 | 37 | 9 | 17 | 80 |

**3.** Вопросы на смекалку.

Когда произведение может быть равно множителю?

Когда оно может быть меньше одного из множителей?

Бревно длиной 10 м нужно распилить на 10 равных частей. На то, чтобы отпилить одну часть, требуется 30 минут. Сколько времени уйдёт на выполнение всей работы?

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к рассмотрению нового случая умножения повторить табличное умножение и десятичный состав числа:

15 единиц – это 1 десяток и 5 единиц;

42 десятка – это 4 сотни и 2 десятка.

Первый пример нового вида целесообразно объяснить у доски учителю:



– Надо умножить 439 на 2.

– Записываю второй множитель под единицами.

– Умножаю единицы: 9 · 2 = 18, 18 единиц – это 1 десяток и 8 единиц.

– 8 единиц пишу под единицами, а 1 десяток запоминаю и прибавляю его к десяткам после умножения десятков.

– Умножаю десятки: 3 · 2 = 6.

– К 6 десяткам прибавляю 1 десяток, который получен при умножении единиц: 6 + 1 = 7.

– Пишу 7 под десятками.

– Умножаю сотни: 4 · 2 = 8.

– Пишу 8 под сотнями.

– Читаю ответ: 878.

Для первичного закрепления проводится работа по учебнику (вверху с. 80). Дети сначала прочитывают объяснение решения примера 325 · 3, затем, пользуясь тем же текстом, объясняют решение второго примера

86 · 4.

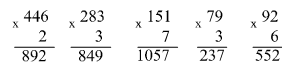
Особое внимание при разборе второго примера обратить на то, где записываются в произведении сотни (слева от десятков на месте сотен).

После этого учитель еще раз фиксирует внимание детей на выделенные в тексте жирным шрифтом слова: ***пишу … умножаю единицы …******умножаю десятки … умножаю сотни* –** и просит кого-либо из учащихся повторить основные этапы решения.

Полезно также спросить, как следует поступить, если при умножении единиц или десятков получается двузначное число.

Затем предлагается задание № 1, при выполнении которого дети должны давать такие же подробные объяснения.

**№ 1:**

****

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Разбор задачи из учебника (задание № 2) провести под руководством учителя.

Важно, чтобы ученики поняли, что значит «остальные дети поехали поровну в трех маленьких автобусах».

После краткой записи условия, запись решения ученикам следует выполнить самостоятельно.

Большой – 40 чел.

3 маленьких по ? чел. 100 чел.

Р е ш е н и е:

1) 100 – 40 = 60 (чел.) – в маленьких автобусах

2) 60 : 3 = 20 (чел.)

О т в е т:по 20 человек в каждом маленьком автобусе.

**2. Решение примеров.** Задание № 3 дети выполняют самостоятельно.

**3. Геометрический материал.** Для задания № 4 учитель специально заготавливает несколько образцов квадратов с разными сторонами.

1-й квадрат со стороной 8 см;

2-й квадрат со стороной 6 см;

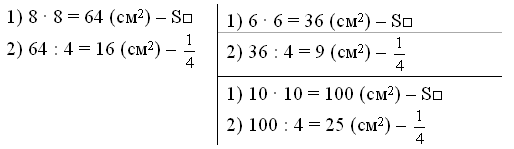
3-й квадрат со стороной 10 см.

Учитель берет один из квадратов, перегибает его на четыре равные части и спрашивает, как узнать площадь четвертой части этого квадрата.

**Дети.** Сначала надо найти площадь самого квадрата, а потом полученный результат разделить на 4.

**Учитель** говорит длину стороны квадрата.

Затем производят вычисления:



Аналогичную работу можно провести и с другими образцами квадратов.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы продолжали учиться умножать числа столбиком.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач и примеров, находили площадь квадратов.

**Домашнее задание:** с. 80, № 3.

**У р о к 70. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ** (с. 81)

**Цели:** продолжить работу по закреплению письменных приемов умножения; закреплять навык решения уравнений, примеров; вспомнить решение задач, связанных с нахождением периметра геометрических фигур.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устные упражнения включить примеры:

7 · 6 + 30 90 – 8 · 3

24 + 36 : 4 700 – 100 · (85 : 17)

1000 – 400 · 2 48 : (230 – 218)

(800 + 47) + 500 72 : 3 + 420 : 7 – 9

Примеры на внетабличное умножение:

3 · 14 8 · 12

**2.** Также задачи «на приведение к единице».

Например:

– 6 карандашей стоят 24 рубля. Сколько стоят 10 таких карандашей?

– В 5 банках 15 л сока. Сколько сока в 4 таких банках?

**3.** Сравните:

800 г … 8 кг 1 м 5 дм … 1 м 50 см

600 см = 60 … 26 м … 260 дм

4 м 50 см = 45 … 8 кг 320 г … 832 кг

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1.** Для закрепления рассмотренных приемов умножения решить с комментированием примеры № 1. При решении 3 и 4 примера дети должны вспомнить переместительное свойство умножения.

**№ 1 (3):**

8 · 62 = 62 · 8



**№ 1 (4):**

3 · 383 = 383 · 3



**2. Решение уравнений.** При выполнении задания № 2 ученики должны записывать уравнения с помощью учителя. На доске можно дать первое уравнение для образца: *х* : 8 = 120. Далее дети записывают уравнения и решают с комментированием.

*х* : 8 = 120 81 : *х* = 3 4 · *х* = 76

*х* = 120 · 8 *х* = 81 : 3 *х* = 76 : 4

*х* = 960 *х* = 27 *х* = 19

960 : 8 = 120 81 : 27 = 3 4 · 19 = 76

120 = 120 3 = 3 76 = 76

**3. Решение задач.**

После разбора содержания задачи № 3 **учитель** спрашивает:

– Что нужно знать, чтобы ответить на главный вопрос задачи?

– Какое действие нужно для этого выполнить?

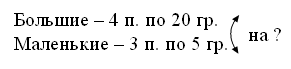
**Дети.** Сложение.

Затем предложить разобрать решение, данное в учебнике, и выяснить: какой нужно поставить вопрос, чтобы задача решалась не сложением, а вычитанием?

**Дети.** На сколько больше груш в больших пакетах, чем в маленьких, или на сколько меньше груш в маленьких пакетах, чем в больших?

После этого ученики сами записывают условие, решение и ответ задачи.

У с л о в и е:



Р е ш е н и е:

20 · 4 – 5 · 3 = 65 (гр.)

О т в е т: на 65 груш больше в больших пакетах.

**4. Решение примеров.** Задание № 4 дети могут выполнить самостоятельно, записывая примеры 1, 2 и 3-й колонок столбиком.

**5. Работа над геометрическим материалом.**

Задание № 5 учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой. Задание № 6 ученики выполняют под руководством учителя.

**Учитель.** Сначала вспомним, какой треугольник называется равносторонним.

**Дети.** Треугольник, у которого все три стороны одинаковой длины, называется равносторонним.

**Учитель.** А что такое периметр?

**Дети.** Периметр – это сумма длин всех сторон многоугольника.

**Учитель.** Как же можно найти сторону равностороннего треугольника, зная его периметр?

**Дети.** Надо периметр разделить на 3.

**Учитель.** Почему будем делить на 3?

**Дети.** Так как у треугольника три стороны и все они в данном случае равны.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Дети, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Закрепляли приём умножения столбиком, решали уравнения, примеры, задачи, сравнивали единицы длины, массы, находили периметр треугольника.

**Домашнее задание:** с. 81, № 4.

**У р о к 71. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО** (с. 82)

**Цели:** закрепить письменные приемы умножения; повторить частные приемы умножения с 0, 1 и 10, деление с остатком; совершенствовать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** В устном счете повторить приемы устных вычислений в пределах 1000. Для этого решить примеры:

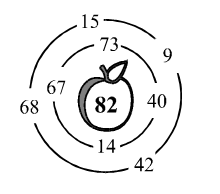
80 + 50 = 340 + 20 = 690 : 3 =

120 – 70 = 680 – 60 = 180 · 4 =

130 – 60 = 530 + 40 = 270 · 3 =

90 + 70 = 490 – 80 = 840 : 3 =

**2.** Устно также выполнить задание «Лабиринт».



**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Перед решением задачи № 2 учитель разбирает и записывает вместе с детьми краткое условие таблицей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цена** | **Количество** | **Стоимость** |
| Розы ? | 3 шт. | 45 р. |
| Гвоздики ?во ? раз б | 5 шт. | 25 р. |

После записи условия вспоминают, как найти цену, если известны количество и стоимость, а также правило, как узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого.

***Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, надо большее число разделить на меньшее.***

Затем дети работают самостоятельно.

Прежде чем приступить к самостоятельному решению задачи № 3, дети под руководством учителя подставляют недостающее данное.

После решения осуществляется проверка.

Задачу № 4 дети тоже могут сделать самостоятельно. Учитель оказывает при необходимости помощь в записи условия:

Кефир – 2 п. по 12 р.

Молоко – 10 р. 100 р.

Осталось – ? р.

**2. Решение примеров.**

Перед тем как поставить нужный знак в задании № 1 при сравнении выражения и числа, дети должны выполнить умножение столбиком, а потом поставить нужный знак.

3 · 224 < 682



Примеры № 5 учащиеся выполняют самостоятельно (с последующей проверкой).

Задание № 6 ученики выполняют с комментированием. Перед решением этих примеров необходимо вспомнить правила умножения с нулем, единицей, а также с числами 10 и 100.

***При умножении любого числа на 0, получается 0.***

***При умножении любого числа на 1, получается то же самое число,* *которое умножали.***

172 · (347 – 346) 86 · 11 – 86

2 · (999 + 1) · 0 78 · 9 + 78

720 : 8 · (32 · 8 – 8 · 32) 69 · 7 + 31 · 7

190 · (199 · 5 – 5 · 1999) · 10 95 · 8 + 95 · 2

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли сегодня умножение столбиком, решение задач, правила умножения с 0, 1 и 10.

**Домашнее задание:** с. 82, № 5.

**У р о к 72. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 83)

**Цели:** закреплять письменные приемы умножения; отрабатывать навык решения задач.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

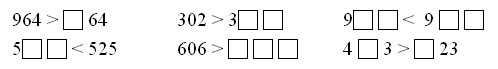
**1.** Устно решите примеры на применение правил о порядке выполнения действий.

200 + 300 – 40 · 2 40 + 7 · 8 – 6

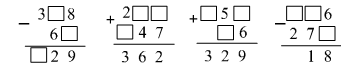
24 : 4 · 3 : 2 60 – (86 – 50)

100 – 20 · 3 + 7 30 – 2 · (9 + 4)

**2.** Вставьте цифры в «окошки», чтобы получились верные неравенства.



**3.** Решите «Арифметические ребусы»:



**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** Задание № 1 (1, 2) учащиеся выполняют с комментированием. Для того чтобы узнать, какое из двух произведений больше, дети должны записать эти примеры столбиком, решить их и потом ответить на вопрос.

Аналогично комментируется № 1 (2).

Задание № 2 учащиеся выполняют самостоятельно. Они должны перерешать в тетради только те примеры, где допущены ошибки.

**2. Решение задач.** Задачу № 3 учащиеся решают самостоятельно (с последующей проверкой).

Перед решением задачи № 4 учитель совместно с детьми записывает ее краткое условие:

2 дня по 100 кг

3 день – ? 320 кг

После этого дети решают задачу самостоятельно. Затем обратную задачу дети составляют под руководством учителя, а ее решение и ответ записывают самостоятельно.

О б р а т н а я з а д а ч а:

Рыбаки в первый и второй день выловили по 100 кг рыбы, а в третий день – 120 кг. Сколько всего рыбы выловили рыбаки за 3 дня?

2 дня по 100 кг

3-й день – 120 кг?

100 · 2 + 120 = 320 (кг)

О т в е т: 320 кг за 3 дня.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы решали арифметические ребусы, сравнивали числа, повторяли порядок действий в выражениях, а также решали задачу и составляли задачу, обратную ей.

**Домашнее задание:** по усмотрению учителя.

**У р о к 73. ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЕМЫ ДЕЛЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЯ,  
КОГДА КАЖДЫЙ РАЗРЯД ДЕЛИМОГО ДЕЛИТСЯ   
НА ДЕЛИТЕЛЬ БЕЗ ОСТАТКА** (с. 84)

**Цели:** познакомить учащихся с новым письменным приемом деления; отрабатывать изученные приемы вычислений; продолжать работу над задачами.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Решите «круговые примеры»:

320 · 3 160 · 2 1000 – 4 · 100

600 : 10 960 + 40 60 · 8 : 3

**2.** Вставьте пропущенные знаки.

75 \* 15 \* 5 = 0 72 \* 9 \* 2 = 10

48 \* 48 \* 6 = 40 64 \* 15 \* 2 = 98

36 \* 6 \* 6 = 1 56 \* 9 \* 6 = 2

**3.** Составьте задачи по выражениям:

18 · 3 + 8 20 : 5 + 20

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к знакомству с новым материалом важно повторить десятичный состав трехзначных чисел:

657 – это 6 сотен, 5 десятков, 7 единиц –

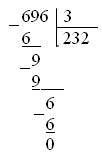
и случай деления двузначного числа на однозначное: 96 : 3.

После этого показать, что также можно разделить трехзначное число на однозначное:

696 : 3 = 600 : 3 + 90 : 3 + 6 : 3 = 200 + 30 + 2 = 232.

Далее следует сказать, что удобнее делить трехзначные числа, если записать пример столбиком. На доске с клетчатой разлиновкой учитель должен подробно объяснить запись и решение этого примера. Следует обратить внимание на то, что при письменном делении используется другой знак деления.

**Учитель** объясняет:



– Делимое 696, делитель 3.

– Определяю, сколько цифр будет в частном. Первое неполное делимое 6, значит, в частном будет 3 цифры, ставлю 3 точки.

– Делю сотни: 6 : 2, получится 2 сотни.

– Умножаю: 3 · 2 = 6. Разделили все 6 сотен.

– Делю десятки: 9 : 3. В частном будет 3 десятка.

– Умножаю: 3 · 3 = 9. Разделили все 9 десятков.

– Делю единицы: 6 : 3 получится 2 единицы.

– Умножаю: 2 · 3 = 6. Разделили все 6 единиц.

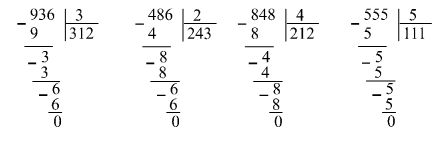
– Остатка нет. Записываю 0.

– Читают ответ: частное 232.

После этого объяснения, важно еще раз вернуться к решенному примеру и повторить, что делили сначала, что потом, зачем надо было каждый раз умножать полученную цифру частного на делитель и вычитать полученное произведение.

Для первичного закрепления использовать материал, данный вверху страницы, и задание № 1.

**№ 1:**

****

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** Задачу № 2 разобрать вместе с учителем. При разборе содержания обратить внимание на то, что означает выражение «ту же норму он сделал за 4 ч». После этого можно будет сделать на доске краткую запись:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **За 1 ч.** | **Кол-во ч.** | **Всего дет.** |
| Ст. ? | 6 ч | 96 дет. |
| Н. ? на ? б. | 4 ч | 96 дет. |

Разбор задачи удобно вести от данных.

**Учитель.** Что можно узнать, если известно, что за 6 ч токарь изготовил на старом станке 96 деталей?

**Дети.** Можно узнать, сколько деталей за 1 час изготавливал токарь на старом станке.

**Учитель.** Нужно ли это знать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Что можно выяснить, зная, что на новом станке токарь за 4 ч изготовил 96 деталей?

**Дети.** Можно узнать, сколько деталей за 1 час изготавливал токарь на новом станке.

**Учитель.** Нужно ли это знать?

**Дети.** Да.

**Учитель.** Сможем ли мы теперь ответить на вопрос задачи?

**Дети.** Да.

Решение лучше записать по действиям.

1) 96 : 6 = 16 (д.) – за 1 час на старом

2) 96 : 4 = 24 (д.) – за 1 час на новом

3) 24 – 16 = 8 (д.)

О т в е т: на 8 деталей в 1 час больше токарь делал на новом станке, чем на старом.

Задачу № 3 дети могут решить самостоятельно, после повторения того, как найти число по его доле.

Задачу № 4 учащиеся тоже решают самостоятельно, после повторения свойств сторон квадрата.

***У квадрата все стороны равны.***

**2. Решение примеров.** Задание № 5 дети решают самостоятельно. Примеры 1, 2 и 3-й колонок учащиеся записывают столбиком.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что нового вы узнали сегодня на уроке?

**Дети.** Сегодня мы учились выполнять деление столбиком.

**Учитель.** А что повторяли сегодня?

**Дети.** Решали задачи на нахождение числа по его доле и на нахождение площади квадрата.

**Домашнее задание:** с. 84, № 5.

**У р о к 74. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С АЛГОРИТМОМ ПИСЬМЕННОГО  
ДЕЛЕНИЯ ДЛЯ СЛУЧАЕВ, КОГДА ОСТАТОК ПОЛУЧАЕТСЯ  
ЛИБО ПРИ ДЕЛЕНИИ ЕДИНИЦ, ЛИБО ПРИ ДЕЛЕНИИ  
ДЕСЯТКОВ** (с. 85–86)

**Цели:** познакомить учащихся с новым письменным приемом деления; закреплять решение уравнений и задач; продолжить работу над геометрическим материалом: учиться отличать виды треугольников.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Подберите пропущенные числа так, чтобы равенства были верными:

120 + 80 + … = 290 420 : 3 · … = 14

400 – 90 – … = 290 150 · 4 : … = 6

**2.** Для устной работы на уроке предложить задания:

1) Сравните:

50 см … 5 дм 40 · 1 … 40 : 1

2 дм … 1 дм 9 см 7 · 9 … 7 · 8

2) Увеличьте на 8 числа: 9, 0, 7, 5, 8, 6, 20.

Уменьшите на 8 числа: 15, 18, 11, 13, 8, 14.

**III. Работа над новым материалом.**

Для подготовки к работе над новым материалом следует повторить табличное умножение, деление, вычитание, а также десятичный состав числа.

1 десяток 5 единиц – это 15 единиц;

2 сотни 8 десятков – это 28 десятков.

Найти частное и остаток:

8 сот. : 3, 7 д. : 4.

Знакомство с алгоритмом деления учитель должен провести у доски, предложив запись и решение примера: **984 : 3**.

Все пояснения следует давать в соответствии с алгоритмом, приведенным на с. 85 (только перед самым алгоритмом надо еще сказать: «Определяю, сколько цифр будет в частном»).

Для первичного закрепления ученикам необходимо разобрать объяснение, данное в учебнике для другого примера, а затем, воспроизводя его у доски, с подробным объяснением решить пример из задания № 1.

Далее выполнить с комментированием задание № 2. Для того чтобы детям легче было запомнить алгоритм, целесообразно написать его в общем виде на плакат, который следует повесить у доски.

П л а к а т

**1. Определяю, сколько цифр будет в частном.**

**2. Делю сотни…**

**Умножаю…**

**Вычитаю…**

**3. Делю десятки…**

**Умножаю…**

**Вычитаю…**

**4. Делю единицы…**

**Умножаю…**

**Вычитаю…**

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**IV. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение задач.** После чтения задачи № 3 (1) учитель вместе с детьми записывает краткое условие на доске:

Девочки – 3 ряда по 12 чел.

Мальчики – 3 ряда по 6 чел.?

После этого учитель может предложить решить задачу самостоятельно двумя способами.

*I способ:*

1) 12 · 3 = 36 (чел.) – девочек

2) 6 · 3 = 18 (чел.) – мальчиков

3) 36 + 18 = 54 (чел.)

*II способ:*

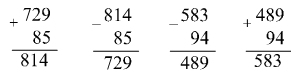
1) 12 + 6 = 18 (чел.) – мальчиков и девочек в 1-м ряду

2) 18 · 3 = 54 (чел.)

О т в е т: 54 человек всего.

Переходя к выполнению задания № 3 (2), учитель может предложить учащимся I варианта ответить на вопрос: «На сколько в хоре меньше мальчиков, чем девочек?», а учащимся II варианта: «Во сколько раз мальчиков меньше, чем девочек?». Потом дети решают задачи самостоятельно (с последующей проверкой).

**2. Решение примеров и уравнений.** Задание № 4 учащиеся выполняют самостоятельно. В задании № 5 ученики записывают и сам пример, и проверку к нему столбиком.



**3. Работа над геометрическим материалом.** Задание № 6 дети выполняют под руководством учителя.

**V. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем работали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы продолжали учиться делить столбиком.

**Учитель.** Что повторяли на уроке?

**Дети.** Повторяли решение задач, уравнений, примеров, работали по чертежу: определяли виды треугольников.

**Домашнее задание:** с. 86, № 5.

**У р о к 75. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО, ПРОВЕРКА  
ДЕЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ УМНОЖЕНИЯ** (с. 87)

**Цели:** закрепить изученные приемы письменных вычислений; повторить выполнение проверки арифметических действий; совершенствовать навык решения задач и примеров.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

**1.** Переведите.

7 м 5 см = … см 50 мм = … см

3 дм 6 см = … см 40 дм = … м

2 см 8 мм = … мм 75 см = … дм … см

**III. Работа над пройденным материалом.**

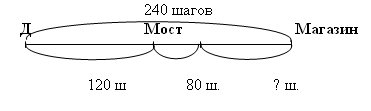
**1.** Повторить табличное умножение и деление, проверку деления умножением на примерах на внетабличное деление в пределах 1000: 90 : 18 и т. п.

Решить также у доски с подробным объяснением пример на письменное деление 748 **: 2**.

После этого дети сами по учебнику (верх с. 87) должны объяснить решение данного примера и его проверку (задание № 1).

Для закрепления выполнить с комментированием задание № 2.

**2. Решение задач.** Задачу № 4 разобрать под руководством учителя. После чтения задачи учитель с помощью детей чертит на доске чертеж:



Затем дети намечают план решения задачи:

а) сначала узнаем, сколько шагов от дома до конца моста;

б) потом сможем узнать, сколько шагов от моста до магазина.

Далее записывают самостоятельно решение и ответ:

1) 120 + 80 = 200 (ш.) – от дома до конца моста

2) 240 – 200 = 40 (ш.)

О т в е т: от моста до магазина 40 шагов.

Задачу № 6 учащиеся могут решить самостоятельно, после записи условия:

Всего – 9 б. по 40 л.

Отвезли – ?

Осталось – 4 б.

Затем дети решают задачу самостоятельно двумя способами с последующей проверкой.

**3. Для самостоятельной работы** на уроке предложить задания № 3 и № 5.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, что повторяли сегодня на уроке?

**Дети.** Мы решали примеры столбиком и выполняли к ним проверку тоже столбиком. Ещё мы решали задачи и уравнения.

**Домашнее задание:** с. 87, № 5.

**У р о к 76. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО.   
РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ** (с. 88)

**Цели:** закрепить письменные приемы умножения, деления, сложения и вычитания, а также умение делать к ним проверку; решать задачи, изученных видов.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счёт.**

Заполните таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***а*** | 80 | 60 | 120 | 210 | 180 | 270 | 160 | 84 |
| ***в*** | 10 | 10 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 7 |
| ***а · в*** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***а : в*** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**III. Работа над пройденным материалом.**

**1. Решение примеров.** Примеры № 1 и № 2 решаются детьми с комментированием у доски.

Примеры № 3 учащиеся решают самостоятельно.

**2. Решение задач.**

Задачу № 4 учащиеся решают самостоятельно (с последующей проверкой).

Задачу № 5 можно тоже предложить решить самостоятельно после разбора ее условия:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 ящике** | **Кол-во ящ.** | **Всего кг** |
| 1 м. 4 кг | 200 ящ. | **?** |
| 2 м. 4 кг | ?, на 50 ящ. б. | **?** |

1) 4 · 200 = 800 (кг) – на 1-й машине

2) 200 + 50 = 250 (ящ.) – на 2-й машине

3) 4 · 250 = 1000 (кг)

О т в е т:на 1-й машине – 800 кг, на 2-й машине – 1000 кг.

**IV. Итоги урока.**

**Учитель.** Ребята, над чем вы работали сегодня на уроке?

**Дети.** Мы повторяли решение примеров столбиком; выполняли проверку к ним, а также решали задачи.

**Домашнее задание:** с. 88, № 3.

**У р о к 77. ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Цель:** проверить усвоение:

1) вычислительных приёмов сложения, вычитания, умножения

и деления в пределах 1000;

2) правил порядка выполнения действий в выражениях;

3) единиц длины, площади;

4) умения решать задачи.

**I вариант**

**1. Решите задачу.**

С одного участка школьники собрали 160 кг моркови, а с другого – в 2 раза больше. Четвёртую часть всей моркови они израсходовали на корм кроликам. Сколько кг моркови израсходовали на корм кроликам?

**2. Найдите значение выражений.**

18 + 36 : 9 + 6 · 8 – 50

400 – (80 + 180 : 3) + 60

**3. Решите примеры столбиком.**

138 + 567

447 – 189

152 · 6

867 : 3

**4. Переведите.**

125 см = … м … дм … см

847 дм = … м … дм

7 м 3 см = … см

700 см2 = … дм2

**5. Начертите** прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь и периметр.

**II вариант**

**1. Решите задачу.**

С одного участка школьники собрали 240 кг капусты, а с другого – в 2 раза меньше. Четвёртую часть всей капусты они израсходовали на корм кроликам. Сколько кг капусты израсходовали на корм кроликам?

**2. Найдите значение выражений.**

(18 + 36) : 9 + 6 · 8 – 50

720 : (2 + 7) + (140 – 90)

**3. Решите примеры столбиком.**

523 + 197

831 – 369

279 · 3

792 : 2

**4. Переведите.**

8 м 4 см = … см

920 см2 = … дм2

275 см = … м … дм … см

631 дм = … м … дм

**5. Начертите** прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Найдите его площадь и периметр.

**У р о к 78. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

**Цель:** закрепить пройденный материал.

На этом уроке учитель вместе с детьми анализирует результаты прошедшей контрольной работы, помогает выполнить учащимся работу над ошибками в тех заданиях, где они были допущены, подбирает похожие задания, чтобы отработать необходимые навыки и умения.

**У р о к и 79–83. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО** (с. 89–96)

**Цель:** повторить и закрепить материал, изученный в IV четверти.

**Ход уроков**

**I. Организационный момент.**

**II. Работа над пройденным материалом.**

На данных уроках используются упражнения для закрепления (с. 89–96) всего пройденного в IV четверти. Это последняя четверть учебного года, и особое внимание на каждом из этих уроков следует уделить вопросам, указанным в основных требованиях к знаниям, умениям и навыкам для учащихся третьего класса (см. программу). Соответствующие упражнения учитель найдет на данных страницах.

Учитель должен строить уроки, учитывая особенности класса, но при этом важно стремиться к тому, чтобы ежедневно дети упражнялись:

**1. В устных вычислениях.** Важно повторить табличные и внетабличные случаи умножения, деления, сложения и вычитания в пределах 100, деление с остатком, проверку и правила порядка арифметических действий. Кроме того, нельзя забывать и об устных вычислениях в пределах 1000.

С устными вычислениями также связаны упражнения на запись и вычисление значений выражений, на увеличение и уменьшение чисел, на нахождение неизвестных компонентов.

Есть также упражнения, посвященные вопросам нумерации.

**2. При решении примеров** необходимо повторять алгоритмы письменных вычислений (можно на каждом уроке решить 1–2 примера с подробным объяснением), а также проверку вычислений.

**3. В решении простых и составных задач разных видов.** Есть также задания на составление задач.

Кроме того, в уроки следует включить упражнения на сравнение и преобразование величин, вычисление значений, вычерчивание и измерение отрезков, нахождение периметра геометрических фигур.

**У р о к и 84–90. ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО ЗА ГОД**   
(с. 97–103)

**Цели:** систематизировать и уточнить полученные детьми знания; закрепить и совершенствовать формируемые умения; отрабатывать предусмотренные программой навыки.

**Ход уроков**

**I. Организационный момент.**

**II. Работа над пройденным материалом.**

В ходе этой работы внимание учителя и учащихся должно быть сосредоточено, главным образом, на повышении качества усвоения тех вопросов курса, которые включены в программе в перечень основных требований к концу третьего года обучения. Напомним эти основные требования:

– знать последовательность чисел от нуля до 1000, уметь читать и записывать эти числа;

– знать таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уроке автоматизированного навыка);

– уметь правильно выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100 и в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; выполнять проверку вычислений;

– уметь применять правила о порядке выполнения действия в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них);

– уметь решать задачи в 2, 3 действия (по действиям и с составлением выражения);

– уметь измерять длину отрезка с помощью линейки и чертить отрезки заданной длины;

– уметь находить периметр геометрических фигур, а также площадь квадрата и прямоугольника.

Работа над этими основным вопросами должна вестись в неразрывной связи с закреплением формируемых у детей навыков письменных вычислений в пределах 1000.

Уроки итогового повторения должны быть основательно продуманы учителем, так как их особенно важно строить с учетом подготовки класса в целом и отдельных учебников. При этом следует обеспечить систематическое повторение всех основных вопросов курса.

Материал для этих уроков подбирается из учебника (с. 97–103 и из разделов «Упражнения для закрепления»). Просмотрев с. 97–103 учебника, учитель увидит, что они построены не поурочно, а по темам («Нумерация», «Сложение и вычитание» и т. п.).

Ни в коем случае не имеет смысла один урок посвящать, например, вопросам нумерации, а другой – только сложению или вычитанию и т. п. На каждом уроке итогового повторения должны включаться вопросы, задания, упражнения, направленные на закрепление приобретенных детьми знаний по всему курсу, на совершенствование формируемых умений и навыков.

На рассматриваемых страницах учебника приведены в определенной системе такие «типовые» задания и вопросы, которые помогут учителю выявить усвоение главного материала, обнаружить недочеты в подготовке отдельных учеников. Однако следует иметь в виду, что это именно «типовые» упражнения. По аналогии с ними учитель должен составить и предложить детям столько упражнений, сколько он сочтет нужным, распределяя их на весь период итогового повторения.