**МЕТОДИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ К ОСНОВНЫМ РАЗДЕЛАМ УЧЕБНИКА**

***ПРИМЕРНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ (КРАТКИЕ И ПОДРОБНЫЕ)***

      В учебнике выделены два основных раздела:  
      1. *Числа от 1 до 20. Число 0.*  
          • Сложение и вычитание *(повторение)*.  
          • Умножение и деление.  
      2. *Числа от 0 до 100.*  
          • Нумерация.  
          • Сложение и вычитание.  
          • Умножение и деление круглых чисел.  
      Рассмотрим особенности содержания обучения в каждом разделе, а также методику организации уроков по конкретным темам.

**Раздел 1**

**ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. ЧИСЛО 0**

      Изучение двух новых арифметических действий — умножения и деления — является основой курса математики 2 класса. Главный залог успешного усвоения этого материала — глубокое и осмысленное понимание детьми конкретного смысла этих действий, раскрытие связи умножения с уже изученным действием — сложением.  
      Подготовительная работа к введению новых действий начинается в конце первого года обучения, при изучении сложения и вычитания чисел первого и второго десятков. Она сводится к решению соответствующих примеров и задач с опорой на действия с предметными множествами. В процессе такой работы учащиеся осознают роль группового счета (двойками, тройками и т. д.), усваивают его способы, решают примеры на нахождение суммы одинаковых слагаемых.  
      Желательно предлагать второклассникам задания практического содержания, близкие им из жизненного опыта. Например, нужно сосчитать, сколько новогодних шаров в коробке с ячейками. В коробке 2 ряда ячеек, по 4 ячейки в каждом ряду. Дети рассматривают несколько вариантов (шары можно считать по одному, по два или по четыре), записывают решение и выясняют, что группами, т. е. в данном случае парами или четверками, считать удобнее. Учащиеся приводят примеры из жизни, когда ведется счет по группам: по два (или парами), по три (или тройками) и т. д.  
      Особое внимание в этот период должно быть уделено и абстрактному счету по группам (например, «Считайте по 2 до 20»), а также выполнению практических заданий на нахождение суммы одинаковых слагаемых или деление по содержанию и на равные части.

      1. Нарисуйте по 2 кружка 3 раза. Сколько всего кружков вы нарисовали?

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/13_1.jpg

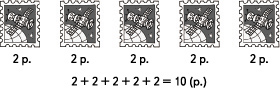
      Число всех кружков дети находят действием сложения, записывая под рисунком соответствующее выражение.

      2. Возьмите 8 кружков и разложите их по 2 кружка. Сколько раз по 2 кружка получилось?

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/13_2.jpg

      3. Возьмите 6 карандашей и разложите их поровну в 3 коробки. Сколько карандашей в каждой коробке?  
      Аналогично можно предлагать и сюжетные задачи.

      1. Катя купила 5 одинаковых марок, по 2 р. каждая. Сколько денег заплатила Катя за все марки?



      2. Мама принесла из сада 9 тюльпанов и разделила их в букеты, по 3 тюльпана в каждом. Сколько получилось букетов?

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/13_4.jpg

      Ключевым этапом подготовительной работы к изучению действия умножения является выполнение учащимися заданий на нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых. Отличие предлагаемой методики состоит в том, что наряду с традиционными заданиями на выявление суммы одинаковых слагаемых и нахождение ее значения в учебник включен ряд новых упражнений с опорой на числовой луч, например, таких:  
      1. Кузнечик прыгает по числовому лучу от точки 0. В каждом его прыжке по 2 деления.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/14_1.jpg

      1) В каких точках числового луча кузнечик может оказаться? не может оказаться?  
      2) В какой точке луча будет кузнечик через 3 прыжка? через 4 прыжка? через 7 прыжков?  
      3) Сколько прыжков нужно сделать кузнечику, чтобы оказаться в точке 4? 8? 10? 16? 20?

      2. Реши примеры с помощью числового луча.

|  |
| --- |
| 3 + 3 + 3  4 + 4 + 4 + 4 + 4  6 + 6 + 6 |

      3. Запиши примеры цифрами и реши их.  
      1)  по 3 взять 2 раза;   
      2)  по 2 взять 4 раза;   
      3)  по 1 взять 7 раз;  
      4)  по 4 взять 4 раза;  
      5)  по 5 взять 3 раза;  
      6)  по 8 взять 2 раза.

      4. Используя числовой луч, ответь на вопросы.  
      1)  Сколько раз по 2 содержится в числе 6?  
      2)  Сколько раз по 7 содержится в числе 14?  
      3)  Сколько раз по 6 содержится в числе 18?  
      4)  Сколько раз по 10 содержится в числе 20?

      5. Замени каждое число суммой одинаковых слагаемых.

|  |
| --- |
| 4 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif+ http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif 16 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif    8 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif  12 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif    3 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif   9 = http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif |

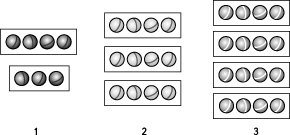
      Умножение рассматривается как нахождение суммы одинаковых слагаемых. Для ознакомления с этим действием желательно предложить задачу, которую легко можно проиллюстрировать, например, такую:  
      «На каждой тарелке по 5 яблок. Сколько яблок на 3 тарелках?»



      Под руководством учителя учащиеся записывают решение: 5 + 5 + 5 = 15 (яб.).  
      — Чем интересна эта сумма? (Слагаемые одинаковые.)  
      — Сколько раз взяли по 5 яблок? (3 раза.)  
      Учитель сообщает, что сумму одинаковых слагаемых можно записать так: 5 · 3, — и знакомит учащихся с вариантами прочтения примера 5 · 3 = 15: «5 умножить на 3, получится 15» или «По 5 взять 3 раза, получится 15». Затем на закрепление выполняются задания на замену суммы одинаковых слагаемых произведением двух чисел, одно из которых — слагаемое, которое повторяется, а другое — количество таких слагаемых, и наоборот.  
      Здесь важно обратить внимание учащихся на то, что на первом месте записано число 5, которое берется слагаемым, а на втором месте — число 3, которое показывает, сколько одинаковых слагаемых надо взять.  
      При объяснении смысла нового действия — умножения — необходимо делать акцент на целесообразности замены суммы нескольких одинаковых чисел произведением двух чисел, одно из которых — слагаемое, которое повторяется, а другое — количество таких слагаемых. Например, рассуждения учащихся при вычислении суммы 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 могут быть такими: «Слагаемые в сумме одинаковые: слагаемое 3 берем 6 раз. Заменю сумму произведением. Пишу 3, затем знак умножения и 6. По 3 взять 6 раз, получится 18».  
      При решении задач на нахождение произведения учащиеся должны усвоить, что если получается сумма одинаковых слагаемых, то задачу можно решить умножением. Важно при этом понимать, что означает каждое число в такой записи.  
      Например, предлагается задача: «Три девочки вырезали по 2 снежинки каждая. Сколько всего снежинок вырезали девочки?»  
      При анализе текста задачи следует разъяснить учащимся, что значит в данном условии слово *каждая*(т. е. первая девочка вырезала 2 снежинки, вторая — 2 снежинки и третья — 2 снежинки). После инсценировки этой задачи с помощью учениц класса дети подводятся к выбору действия для решения задачи. Для этого учитель говорит: «Было 3 девочки (называет их имена), каждая вырезала по 2 снежинки (учитель дает каждой девочке по 2 снежинки). Как узнать, сколько всего снежинок вырезали девочки?»  
      Сначала задача решается сложением: 2 + 2 + 2 = 6 (с.). Затем, опираясь на знания учащихся о том, что умножение — это сложение одинаковых слагаемых, учитель выясняет, каким еще действием можно записать решение задачи. Для этого учитель проводит такую беседу:  
      — Чем интересна сумма 2 + 2 + 2? Что вы заметили? (Слагаемые одинаковые.)  
      — Сколько одинаковых слагаемых в сумме? (Три.)  
      — Каким одним действием можно записать решение этой задачи? (Умножением.)  
      — Запишите решение задачи умножением. (2 · 3 = 6 (с.).)  
      После решения задач с опорой на предметную деятельность следует перейти к решению задач такого же вида с опорой на иллюстрацию (или символические изображения предметов). Например: «В каждом ряду по 6 парт. Сколько всего парт в 3 таких рядах?»



      Задачу можно проиллюстрировать с помощью квадратов, что поможет учащимся быстро найти решение: 6 · 3 = 18 (п.). Заметим, что на начальном этапе выполнение рисунка к задаче на нахождение произведения очень полезно хотя бы потому, что помогает учащимся не только лучше уяснить условие задачи, но и разобраться, какое данное обозначает количество стульев в каждом ряду, а какое — количество рядов. В этой связи весьма полезными являются упражнения на подбор к условию задачи рисунка из ряда предложенных. Например, учащимся предлагается задача: «В одной коробке 4 мяча. Сколько мячей в 3 таких коробках?» — и несколько иллюстраций к ней. Учащимся необходимо найти среди них подходящую.



      Заметный обучающий эффект дают также и упражнения на иллюстрацию с помощью предметных множеств или рисунка заданного произведения. Например: «Нарисуйте снежинки и расположите их так, чтобы количество снежинок можно было вычислить с помощью произведения 5 · 4». В дальнейшем, когда учащиеся познакомятся с переместительным свойством умножения, эти задания снова можно использовать для проверки понимания смысла выполняемых действий и предупреждения формализма в знаниях учащихся.  
      Конкретный смысл действия деления раскрывается при решении задач на деление по содержанию и на равные части. Сначала вводятся задачи на деление по содержанию, а затем задачи на деление на равные части. Это обусловлено тем, что *практически*легче выполнить операции над множествами при решении задач на деление по содержанию, чем при делении на равные части. Кроме того, операции, выполняемые при делении на равные части, включают в себя действия, выполняемые при решении задач на деление по содержанию.  
      Ознакомление учащихся с задачами на деление желательно провести с опорой на предметную деятельность. На специально отведенном уроке пропедевтического характера учитель создает в классе определенные жизненные ситуации и ставит перед учащимися задачи, для решения которых необходимо произвести операцию деления по содержанию или на равные части. На этом уроке все действия выполняются только на предметном уровне или с опорой на весьма конкретную наглядность в виде рисунков и схем. В дальнейшем так называемый подход обучения «от рук к голове» будет использоваться достаточно часто, с тем чтобы сформировать у учащихся необходимые ассоциативные связи и облегчить им понимание смысла действия деления. На этом этапе решение задач на деление ограничивается лишь наглядной иллюстрацией и устными ответами. Когда же учащиеся познакомятся со знаком деления и научатся читать и записывать примеры на деление, решение оформляется письменно.  
      У детей может сложиться представление о двух видах деления (по содержанию и на равные части). Чтобы предупредить это ошибочное представление, учитель на специально отведенном уроке должен провести следующую работу: предложить учащимся решить две задачи — задачи на деление по содержанию и на равные части и сравнить их. С этой целью лучше предлагать задачи с одинаковыми числовыми данными.  
      Например:  
      1) 12 апельсинов разложили в пакеты, по 3 апельсина в каждый. Сколько пакетов понадобилось?  
      2) 12 апельсинов разложили поровну в 3 пакета. Сколько апельсинов в одном пакете?  
      Учащиеся должны обратить внимание на сходство и различие записей решения этих задач (действия одинаковые, а наименования в ответе разные).  
      Взаимосвязь между компонентами и результатами действий умножения и деления раскрывается на основе составления и решения задач по рисунку. Например, по данному рисунку можно составить одну задачу на умножение, которая решается так: 3 · 4 = 12 (п.), — и две задачи на деление, которые решаются так: 12 : 3 = 4 (т.) и 12 : 4 = 3 (п.).

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/18.jpg

      — Чем похожи эти задачи? (Одинаковые числовые данные.)  
      — Чем эти задачи различаются? (Одна задача решается умножением, две другие — делением).  
      — Прочитайте решение первой задачи, называя компоненты и результат действия. (Первый множитель 3, второй множитель 4, произведение равно 12.)  
      Вывод: Если произведение двух чисел разделить на один из множителей, то получится другой множитель.  
      Для закрепления материала можно предложить задания вида «К примеру 8 · 2 = 16 составьте два примера на деление».  
      Аналогичные задания на закрепление знания смысла действий умножения и деления и их взаимосвязи желательно как можно чаще включать в содержание урока, особенно на этапе устного счета.  
      К концу 2 класса учащиеся должны научиться бегло решать простые задачи на деление и умножение всех рассмотренных видов.

**ЧАСТЬ 1 УЧЕБНИКА**

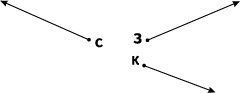
**Первая четверть**

**УРОКИ 1—3. Сложение и вычитание *(повторение)*(с. 3—7)**

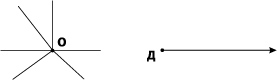
      Первые три урока этого раздела посвящены повторению устных и письменных приемов сложения и вычитания в пределах 20, закреплению умений решать основные типы простых и составных задач за курс 1 класса. На этих уроках важно обратить внимание также на отработку табличных случаев сложения однозначных чисел, знания состава чисел в пределах 10, что является непременным условием успешного изучения в последующем действий умножения и деления.

**УРОКИ 4—5. Направления и лучи (с. 7—11)**

      Введению действий умножения и деления предшествует ряд подготовительных уроков, которые вместе с тем имеют весьма большую образовательную ценность. Так, раскрытие конкретного смысла названных действий предполагается проводить с опорой на понятие *числовой луч*, которое само по себе является новым для учащихся. С этой целью первые два урока раздела «Умножение и деление» посвящены изучению темы «Направления и лучи». Основная цель этих уроков состоит в том, чтобы познакомить учащихся с понятием *луч*, научить их отличать луч от отрезка на чертеже, чертить луч, а также закрепить навыки устного счета и умение решать задачи.  
      На основе рассмотрения понятных для учащихся примеров из жизни: луч фонарика, луч света, направление движения и т. д. — достигается необходимый уровень абстракции, позволяющий ввести понятия *направление* и *луч*, познакомить учащихся с их графической интерпретацией и свойствами.  
      Беседу по изучению нового материала учитель может провести с опорой на объяснительный текст учебника и *упр. 1—3, с. 7—8.*Так, по рисунку к *упр. 1, с. 7* учащиеся легко определяют, что луч от красного прожектора направлен на Буратино, луч от зеленого прожектора — на Пьеро, а на Мальвину направлен луч от желтого прожектора. Здесь важно, чтобы при ответе дети проговаривали предложение *луч направлен на* ... . Тогда, при разборе *упр. 2, с. 8*они уже самостоятельно смогут объяснить, что, например, стрела царевича в зеленой рубашке направлена на дом справа (или купеческий дом), а стрела царевича в синей рубашке — на дом слева (или дворянский дом) и т. д. Чтобы дети легко указывали эти направления, желательно перед разбором задания вспомнить с классом соответствующий фрагмент сказки о лягушке-царевне. По ходу этих объяснений учитель может на доске схематично нарисовать стрелы.



      Далее можно выполнить *упр. 3, с. 8.*  
      — Отметьте в тетради точку О. Проведите от нее по линейке несколько линий в разные стороны. Получился рисунок, похожий на солнышко.



      — Линии, которые вы проводили, называются лучами. Точка О — начало этих лучей.  
      — Отступите от точки О вправо 3 клетки и отметьте точку Д. Проведите луч с началом в точке Д. Направление луча можно указать стрелкой.  
      — Назовите начало лучей *на рис. 2, с. 8.*(Точки А, Б, И.)  
      — Запомните: у луча есть начало, но нет конца.  
      *Упр. 4, с. 8*направлено на закрепление изученного и выяснение факта: точка делит прямую на два луча. На этих уроках впервые выполняется упражнение из серии «Великолепная семерка» (*упр. 8, с. 9*). Задания даны в более упрощенной форме, чем это обычно предлагается в известной литературе. Но это объясняется тем, что основная цель упражнения — формирование умения действовать по образцу и тем самым переконструировать фигуру. Это задание хорошо развивает чувство формы, глазомер, пространственную ориентацию.

**УРОКИ 6—9. Числовой луч (с. 11—19)**

      Во 2 классе работа по пропедевтике действий умножения и деления продолжается при введении понятия *числовой луч*и при решении примеров: раскрывается смысл слова *каждый*, вычисляются суммы одинаковых слагаемых, решаются примеры вида 4 + 4 + 4 + 4, предлагаются задания на разбиение числа на сумму одинаковых слагаемых и т. д.  
      На этом этапе важно, чтобы учащиеся умели не только записывать и выделять среди данных суммы с одинаковыми слагаемыми, но и вычислять их значения с помощью числового луча, а главное, чтобы они всегда могли ответить на вопросы: какое число в сумме повторяется? сколько раз оно повторяется?  
      В целях пропедевтики действий умножения и деления на достаточно простых заданиях игрового и занимательного характера с опорой на наглядность учащимся разъясняется, что с помощью числового луча удобно находить суммы одинаковых слагаемых и разбивать число на сумму одинаковых слагаемых. При этом, например, разъясняется, что запись 2 + 2 + 2 означает по 2 взять 3 раза, а запись 8 = 2 + 2 + 2 + 2 можно прочитать так: число 8 — это 4 раза по 2.  
      Содержание первого урока по этой теме во многом опирается на знания учащихся о числовом отрезке, уже хорошо знакомом из курса 1 класса. Но поскольку введение понятия числового луча направлено главным образом на подготовку к изучению действий умножения и деления, то цель здесь как раз и состоит в отработке тех умений, которые обеспечили бы эффективное усвоение детьми смысла этих действий.  
      Так, с помощью модели числового луча учащиеся могут легко выполнять групповой счет парами, тройками и т. д. Например, для выполнения счета парами учащиеся отсчитывают от нуля по 2 единицы и называют на числовом луче каждое второе число: 2, 4, 6, 8 и т. д. (см. рис.). А когда нужно считать тройками, следует называть каждое третье число.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/22.jpg

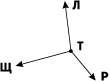
      Практика показывает, что выполнение упражнения с опорой на числовой луч способствует более глубокому пониманию взаимосвязи действий умножения и деления и усвоению в дальнейшем смысла отношений, связанных с увеличением (уменьшением) числа в несколько раз. Большинство упражнений на изучение нового материала следует выполнять устно с опорой на чертежи и рисунки.

**УРОКИ 10—11. Имя луча (с. 20—23)**

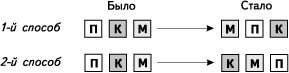
      Основная задача учителя на этих уроках состоит в том, чтобы познакомить учащихся со способом наименования лучей, научить их обозначать лучи точками и называть имена лучей, отмеченных на чертеже.  
      Изучение нового материала можно провести с опорой на *упр. 1, с. 20* и объяснительный текст учебника. Беседа с учащимися может быть построена так:  
      — Послушайте басню И. А. Крылова «Лебедь, Щука и Рак» и рассмотрите иллюстрацию к ней.

|  |
| --- |
| *Однажды Лебедь, Рак да Щука Везти с поклажей воз взялись, И вместе трое все в него впряглись; Из кожи лезут вон, а возу все нет ходу! Поклажа бы для них казалась и легка, Да Лебедь рвется в облака, Рак пятится назад, А Щука тянет в воду.* |

      — Как вы думаете, почему Лебедь, Рак и Щука не могут сдвинуть воз с места? (Они тянут его в разные стороны.)  
      — Давайте изобразим это на схеме.  
      — Из чего состоит воз? (Из телеги.) Обозначим эту телегу точкой Т. Почему этой буквой нам удобно обозначить телегу? (Т — это первая буква в слове *телега.*)  
      — Куда тянет телегу Лебедь? (Вверх.) Построим луч с началом в точке Т, направленный вверх. Поставим рядом со стрелкой, обозначающей направление этого луча, точку Л. Кого она обозначает? (Лебедя.)  
      — Куда тянет воз Рак? (Назад.) Построим луч с началом в точке Т, направленный вправо и вниз, как на рисунке. Какую букву поставим рядом со стрелкой, обозначающей направление этого луча? (Букву Р.) Почему? (Это — направление движения Рака.)  
      — А куда тянет воз Щука? (Вниз и влево.) Покажем это с помощью луча. Какую букву поставим теперь рядом со стрелкой? (Букву Щ.)  
      — Сколько лучей с началом в точке Т мы построили? (Три луча.) Как и у каждой геометрической фигуры, у луча есть имя, которое составлено из имен двух точек — это начало луча (точка T), а вторая — любая другая точка, принадлежащая этому лучу (например, точка Р). Получился луч TP.  
      — Назовите имена других лучей на нашем чертеже. (Лучи ТЛ и ТЩ.) Запишем это в тетрадях.  
      В результате этой работы у учителя на доске, а у учащихся в тетрадях появляются следующие записи: *лучи ТР, ТЛ*и *ТЩ.*

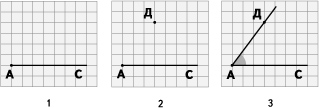
**

      Далее учащиеся под руководством учителя читают текст учебника на с. 20 и выполняют *упр. 2, с. 20.*Здесь важно добиться четкого понимания детьми способа обозначения луча с помощью двух точек, так как этот материал служит пропедевтикой введения понятия угла и его имени.  
      *Упр. 10, с. 22*удобно выполнять методом подбора. Рассуждения учащихся могут быть такими: «Если в первый день гномы работали 6 ч, а всего за 3 дня они отработали 15 ч, то это значит, что за второй и третий дни они отработали 15 – 6 = 9 (ч). Зная состав числа 9, ищем такие два числа, одно из которых на 1 больше другого, а их сумма равна 9. Это числа 5 и 4. Значит, во второй день гномы работали 5 ч, а в третий — 4 ч».  
      *Упр. 8, с. 22*можно выполнить двумя способами так, чтобы Колина чашка оказалась крайней справа или крайней слева. Для этого нужно переставить папину чашку или мамину чашку. Покажем это на схемах.



**УРОК 12. Угол (с. 23—25)**

      Понятие *угол*хорошо знакомо детям из жизни. Поэтому перед непосредственным ознакомлением учащихся с данной геометрической фигурой полезно предложить им задания, в которых требуется найти и показать углы у предметов окружающей обстановки на рисунках и чертежах (угол стола, угол классной доски, угол чертежного треугольника, правый верхний угол клетки в тетради и т. д.). Далее можно вспомнить с учащимися, какие геометрические фигуры они уже знают (точка, прямая, отрезок, луч, треугольник, квадрат, прямоугольник), и сообщить, что угол — это тоже геометрическая фигура. Чтобы познакомить учащихся с понятием угла и основными элементами этой фигуры, можно провести следующую беседу:   
      — Постройте в тетради луч АС так, как показано на чертеже (рис. 1).



      — Отметьте точку Д вне луча АС (рис. 2).  
      — Постройте луч АД (рис. 3). Назовите имена лучей, которые вы построили. (Лучи АС и АД.)  
      — Что общего у этих лучей? (Начало — точка А.)  
      — Говорят, что лучи с общим началом образуют угол. *Угол —*это фигура, которая состоит из точки — *вершины угла*(учитель показывает на точку А) и двух лучей, выходящих из этой точки, — *сторон угла*(учитель обводит указкой каждый луч).  
      — Назовите вершину данного угла. (Точка А.)  
      — Назовите стороны этого угла. (Лучи АС и АД.)  
      Далее можно перейти к работе с учебником и разобрать с учащимися объяснительный текст на с. 23 и упражнения на закрепление изученного материала.  
      *Упр. 9, с. 25*выполняется с опорой на рисунок. Массу ананаса найти достаточно легко. Для этого нужно с каждой чаши весов снять по 2 дыни и по 2 ананаса. Тогда гирю в 5 кг будут уравновешивать две гири по 2 кг и один ананас. Значит, масса одного ананаса равна 1 кг. Если же принять во внимание, что масса всех фруктов, лежащих на чашах весов, составляет 17 кг, а это 4 дыни и 5 ананасов, то масса четырех дынь будет равна 12 кг, и тогда масса одной дыни — 3 кг.

**УРОК 13. Имя угла (с. 26—27)**

      На этом уроке учащиеся знакомятся с двумя способами называния углов. Здесь можно провести аналогию с именами людей.  
      Учитель сообщает, что у каждого человека есть имя. Оно может быть кратким и полным. Например, Саша и Александр, Лена и Елена. Геометрическая фигура *угол* тоже может быть названа по-разному. Краткое имя угла состоит из названия только его вершины.



      — Назовите вершины углов, изображенных на чертеже. (А, К, Е.)  
      — Что нужно назвать, чтобы дать краткое имя углу? (Имя его вершины.)  
      — Назовите имена углов на чертеже по их вершинам. (Угол А, угол К, угол Е.)  
      — Полное имя угла состоит из трех букв, которые обозначают точки на сторонах угла и его вершину. При этом буква, обозначающая вершину угла, должна быть посередине.  
      — Какие точки расположены на сторонах угла А? (Точки Г и С.)  
      — Значит, полное имя угла с вершиной в точке А будет звучать так: угол ГАС, или САГ.  
      — Назовите полные имена двух других углов на этом чертеже. (Угол ДКМ, или МКД. Угол ВЕН, или НЕВ.)  
      Для первичного закрепления изученного материала можно использовать упражнения учебника: *упр. 1—2, с. 26.*Здесь важно потребовать от учащихся, чтобы они называли как краткое, так и полное имя каждого угла.  
      В задании на смекалку (*упр. 8, с. 27*) нужно продолжить заданный ряд чисел, составленный так, чтобы каждое число, начиная с третьего, было равно сумме двух предыдущих. В математике такая последовательность называется рядом Фибоначчи. Поэтому после 5 в этом ряду должно быть записано число 8 (3 + 5 = 8), а после 8 — число 13 (5 + 8 = 13).

**УРОК 14. Сумма одинаковых слагаемых (с. 28—29)**

      Этот урок служит подготовкой к ознакомлению учащихся с новым для них арифметическим действием — умножением. Так как умножение рассматривается как сложение одинаковых чисел, то для более глубокого уяснения смысла этого действия отводится специальный урок, на котором второклассники учатся выделять суммы одинаковых слагаемых, записывать их, иллюстрировать с помощью предметных множеств и читать примеры, используя форму «По ... взять ... раз, получится ...».  
      Учитель может предложить учащимся подсчитать разными способами число звездочек на рисунке.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/26.jpg

      Выполняя это задание, учащиеся приходят к выводу, что искомое число можно найти разными способами: пересчитать по одной звездочке, или по 5 звездочек взять 2 раза, или по 2 звездочки взять 5 раз. Таким образом, получаются три числовые модели:

|  |
| --- |
| 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 10  5 + 5 = 10  2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 |

      Практика показывает, что эффективность этой работы будет выше, если учащиеся самостоятельно с помощью предметных множеств будут воссоздавать реальные ситуации или делать рисунки, математические модели которых задаются суммой одинаковых слагаемых. При этом особое внимание учитель обращает на правильность раскладки предметов (равночисленных групп). Например, учащимся предлагается разложить 12 палочек на равночисленные группы как сумму одинаковых слагаемых: сначала по 2 палочки 6 раз, потом по 3 палочки 4 раза, по 4 палочки 3 раза, по 6 палочек 2 раза. При этом можно обсудить с детьми, в какой форме можно выполнить это разложение: раскладывая палочки рядами или по группам в один ряд. Важно довести до сознания детей, что форма этого разложения существенна только с точки зрения удобства выделения равных слагаемых.  
      Объяснение нового материала можно провести так:  
      — Рассмотрите столбики примеров.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 + 2 + 2 + 2  6 + 6 + 6  3 + 3 + 3 + 3 + 3  4 + 4 + 4 + 4 | 5 + 3 + 1 + 2 0 + 4 + 7 + 3 3 + 1 + 5 + 4 + 6 2 + 5 + 2 |

      — Что общего у всех примеров? (Это примеры на сложение.)  
      — Что общего у примеров первого столбика? (Слагаемые одинаковые.) Что общего у примеров второго столбика? (Слагаемые разные.)  
      — Вычислите сумму 2 + 2 + 2 + 2. Сколько получилось? (8.) Чему равно каждое слагаемое в этой сумме? (2.) Сколько всего слагаемых в этой сумме? (4.) Этот пример можно прочитать так: «По 2 взять 4 раза, получится 8». Повторите. (Учащиеся хором под руководством учителя повторяют прочтение примера.)  
      Далее аналогичная работа проводится с оставшимися примерами первого столбика. Особое внимание учащихся при выполнении этих заданий следует обратить на тот факт, что, когда складывают одинаковые числа, нужно определить число таких слагаемых. С этой целью можно предложить, например, такое задание: «Вычислите сумму и определите в каждом примере число слагаемых: 1) 2 + 2 + 2 + 2 + 2; 2) 4 + 4 + 4 + 4; 3) 7 + 7».

**УРОК 15. Умножение (с. 30—32)**

**Цели урока:**  
      1) познакомить учащихся с новым арифметическим действием — умножением, научить объяснять, что обозначает каждое число в записи примера на умножение; научить выполнять замену суммы одинаковых слагаемых произведением и наоборот;  
      2) совершенствовать навыки сложения и вычитания чисел в пределах 20, умение решать простые и составные задачи; повторить понятия луча, угла и способы их обозначений.

ХОД УРОКА

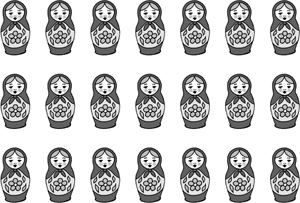
**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Работа над новым материалом.**   
      1) К доске вызывается ученик. Получив карточку с заданием, он читает задачу: «В каждую оправу для очков нужно вставить по 2 линзы. Сколько линз нужно вставить в 6 оправ?»  
      Под руководством учителя этот ученик на доске, а все остальные дети в тетрадях составляют краткое условие задачи в виде рисунка.  
      — О чем говорится в задаче? (В задаче говорится, что в каждую оправу нужно вставить по 2 линзы.)  
      — В сколько оправ нужно вставить линзы? (Линзы нужно вставить в 6 оправ.)  
      — Мы изобразим оправы для очков горизонтальными линиями, а линзы — кружочками под линиями. Сколько линз получилось? (Получилось 12 линз.)

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/28_1.jpg

      — Как мы это узнали? (Варианты ответов: «Сосчитали по одному», «Сложили 6 раз по 2».)  
      — Запишем пример: 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12. Чем интересна эта сумма? (Все слагаемые обозначены одним и тем же числом 2.)  
      — Сколько раз по 2 взяли? (По 2 взяли 6 раз.)  
      — По 2 взяли 6 раз, получили 12.  
      2) Следующий учащийся читает задачу с другой карточки: «В одной банке 3 кг огурцов. Сколько килограммов огурцов в 3 таких же банках?»  
      — Что значит *таких же*банках? (Это значит, что в каждой банке по 3 кг огурцов.)  
      — Изобразим условие графически.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/28_2.jpg

      — Сколько всего килограммов огурцов в 3 банках? (В 3 банках 9 кг огурцов.)  
      — Как мы это узнали? (Мы выполнили сложение 3 + 3 + 3 и получили 9.)  
      — Сколько раз по 3 мы взяли? (По 3 мы взяли 3 раза.)  
      — По 3 взяли 3 раза, получили 9. Что интересного в этой сумме? (Все слагаемые одинаковые.)  
      3) Далее учитель проводит обобщение по результатам выполненной работы.  
      — Ребята, примеры, с помощью которых мы решали сегодня задачи, можно записать по-другому: 2 · 6 = 12, 3 · 3 = 9. Это новое математическое действие — умножение, которое используют для записи и решения примеров с одинаковыми слагаемыми. Сложение одинаковых слагаемых называется умножением. Точка (·) — знак умножения. Примеры со знаком умножения между числами читают так: «По 2 взять 6 раз, получится 12». (Учитель показывает на первый записанный пример.) Давайте вместе прочитаем еще раз первый пример, а потом второй. (Дети хором читают записанные примеры.)  
      **3.** **Первичное закрепление нового материала.**   
      1) На наборное полотно выставлено 3 ряда матрешек.



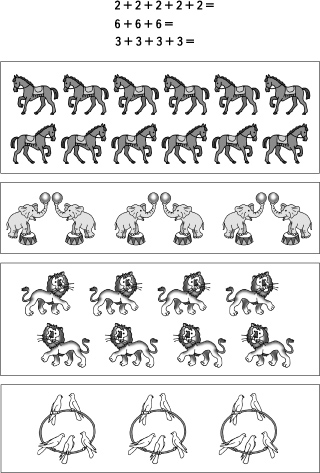
      — Посмотрите на наборное полотно. Сколько рядов матрешек вы видите? Сколько матрешек в каждом ряду? Сколько всего матрешек? Как мы запишем нужный пример? (На рисунке изображено 3 ряда матрешек. В каждом ряду по 7 матрешек. Чтобы узнать, сколько всего матрешек, нужно вычислить сумму 7 + 7 + 7 или произведение 7 · 3: 7 + 7 + 7 = 21, 7 · 3 = 21. Значит, всего 21 матрешка.)  
      — Прочитайте записанное произведение разными способами. (По 7 взять 3 раза, получится 21; 7 умножить на 3, получится 21.)  
      2) Аналогично разбирается другая картинка, где изображены 5 банок меда, по 2 л в каждой.  
      **4.** **Физкультминутка.**   
      **5.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Беседа по картинке*с объяснительным материалом.  
      — Сколько вишенок в каждой грозди? (По 3 вишенки.) Сколько таких гроздей вишенок на рисунке? (6.) Можно ли узнать, сколько всего вишенок на этих гроздьях? (Да.) Как это сделать? (Вычислить сумму 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 или произведение 3 · 6.) Сколько получится? (18 вишенок.) Прочитайте разными способами произведение.  
      *Упр. 1, с. 30.*  
      — Прочитайте условие задания. Сколько яблок на одной тарелке? (2 яблока.) Сколько таких тарелок на рисунке? (4.) Как узнать, сколько всего яблок на 4 тарелках? (Вычислить сумму 2 + 2 + 2 + 2 или произведение 2 · 4.) Сколько получится? (8 яблок.) Прочитайте произведение разными способами. (По 2 взять 4 раза, получится 8; 2 умножить на 4, получится 8.)  
      *Упр. 2, с. 30.*Это задание направлено на закрепление умения записывать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения. Важно решение каждого примера сопровождать следующими вопросами: что интересного в этой сумме? какое слагаемое повторяется? сколько раз оно повторяется? можно ли эту сумму записать в виде произведения? как это сделать? сколько получится? как прочитать полученное произведение разными способами? Примеры первого столбика дети могут решить в классе под руководством учителя, а примеры второго столбика — дома самостоятельно.  
      *Упр. 3, с. 31.*Это упражнение служит закреплению умения учащихся заменять действие умножения сложением одинаковых слагаемых. Главное, чтобы дети четко уяснили, что первый множитель в произведении показывает, какое число берется слагаемым, а второй множитель — сколько таких слагаемых в сумме.  
      *Упр. 4, с. 31*можно выполнить устно, ограничиваясь только записями учителя на доске.  
      **6.** **Физкультминутка.**   
      **7.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 5, с. 31.*Работу с этим заданием можно провести так. Сначала один из учеников класса читает вслух первый текст. Другие ученики внимательно слушают его, анализируют услышанное и выясняют, все ли необходимые признаки задачи имеются в данном тексте (условие, вопрос, числовые данные и т. д.) или какие-то из них отсутствуют. В том случае, если данный текст является задачей, учащиеся решают ее.  
      *Упр. 6, с. 31.*Это упражнение служит повторению пройденного материала и выполняется устно.  
      *Упр. 7, с. 31.* Задание можно предложить учащимся для самостоятельной работы.  
      *Упр. 8, с. 32*можно выполнить в классе при наличии времени. (В коробке 1 черный шарик, 1 красный и 13 белых шариков.)  
      **8.** **Итог урока.**   
      — Что нового вы узнали на сегодняшнем уроке? (Мы познакомились с новым арифметическим действием — умножением.) Что называется умножением? (Сложение одинаковых слагаемых называется умножением.) Как обозначается умножение на письме? (На письме умножение обозначается точкой.) Прочитайте разными способами произведения 2 · 6 = 12, 3 · 3 = 9, 7 · 3 = 21. (Дети читают.)

**УРОК 16. Умножение (с. 32—33)**

**Цели урока:**  
      1) продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия умножения; закрепить умение заменять примеры на сложение одинаковых слагаемых примерами на умножение, умение читать примеры на умножение;  
      2) совершенствовать вычислительные навыки.

ХОД УРОКА

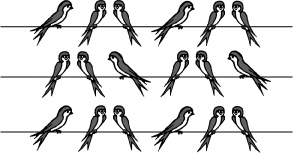
**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Работа над новым материалом.**   
      1) (На доске слева записаны примеры на сложение одинаковых чисел, а справа прикреплены картинки. Правая часть доски закрыта.)



      — Ребята, сегодня у нас необычный урок. Давайте представим, что мы идем на представление в цирк. Но прежде мы должны вспомнить, что же нового мы узнали на прошлом уроке. (Мы познакомились с новым действием — умножением.)  
      — Что называют умножением? (Сложение одинаковых слагаемых.)  
      — Итак, сейчас мы отправимся в цирк. Как мы обычно строимся в колонну, когда идем на экскурсию? (Мы строимся парами.)  
      — Как в этом случае можно сосчитать ребят, идущих на экскурсию? (Учитель указывает на картинку, на которой изображены дети, идущие парами.) (Прибавляя по 2.)



      — Посмотрите на доску (учитель указывает на примеры). Первый пример — это сумма одинаковых слагаемых, каждое из которых равно 2. А как еще можно записать этот пример? (Этот пример можно записать в виде произведения.)  
      — Хорошо. Кто может это сделать? (Вызванный ученик подходит к доске и записывает: 2 · 5 = 10. Читает: «Два умножить на пять, получится 10».)  
      — Мы вычислили, сколько ребят пошли в цирк. Но идти далеко, и дети решили ехать на автобусе. На одной из остановок ребята увидели на проводах птиц. Они решили сосчитать всех птиц и при этом заметили, что на каждом из трех проводов сидели по 6 птиц. Среди записанных на доске примеров найдите тот, который соответствует этой задаче. (6 + 6 + 6.)



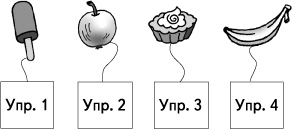
      — А как мы еще можем записать этот пример? (Этот пример можно записать так: 6 · 3 – 6 умножить на 3, получится 18.)  
      — На другой остановке ребята увидели продавца шаров. У него было 3 красных, 3 желтых, 3 синих, 3 зеленых шара. Сколько всего шаров было у продавца? Найдите решение среди примеров, записанных на доске. (3 + 3 + 3 + 3.)



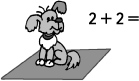
      — Как по-другому можно записать этот пример? (Можно заменить сумму одинаковых слагаемых умножением: 3 · 4 = 12.)  
      2) Ну вот мы и в цирке. Мы смотрим представление, в котором выступают разные животные. (Открывается правая часть доски.)  
      — Рассмотрите картинки. Сначала составьте по ним самостоятельно примеры на сложение, а затем замените их примерами на умножение.  
      К доске вызываются четыре ученика, которые записывают примеры на доске под картинками. Решив примеры, они садятся на место. Когда все решат эти примеры, дети читают запись умножения хором.

|  |
| --- |
| 6 · 2 = 12 (лошадок)  2 · 3 = 6 (слонов)  4 · 2 = 8 (львов)  3 · 5 = 15 (голубей) |

**3.** **Работа с учебником.**   
      — В антракте мы идем в буфет. Но продавцу деньги не нужны. Он предлагает выполнить задания из учебника. Это *упр. 1—4, с. 32.*Тот, кто правильно и первым выполнит задание, получит желаемое угощение. (На доске прикреплены картинки, на которых изображены мороженое эскимо, яблоко, пирожное, банан, а под картинками — ценники с надписями соответственно *упр. 1, упр. 2*,*упр. 3* и *упр. 4*.)



**4.** **Физкультминутка.**   
      **5.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      — Мы побывали с вами в цирке. Что вы расскажете родителям дома? Что интересного вы увидели по дороге в цирк и во время представления? (Мы расскажем, что видели из окна автобуса, какие цирковые номера мы смотрели, что мы «купили» в буфете.)  
      — Чтобы рассказать, какой номер нам понравился больше всего, выполните *упр. 5, с. 32.*  
      — А теперь выполните *упр. 6, с. 32.* Нужно составить и решить задачу про школу, в которой обучаются артисты цирка. (Желательно с учащимися рассмотреть все возможные варианты дополнения условия этой задачи.)  
      — Вы помните, как в цирке собачка решала примеры на сложение и вычитание. (Учитель показывает картинку, где умная собачка сидит на коврике.) Покажем, что и мы можем быстро выполнять вычисления. Решите примеры из *упр. 7, с. 32*. Что вы заметили? (Ответы примеров каждой строки одинаковые, а в каждом столбике они увеличиваются на 2.)



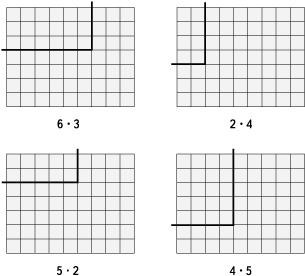
      — Какую фигуру вам напоминает коврик, на котором сидит собачка? (Квадрат.)  
      — Однажды во время переезда цирка на гастроли этот коврик порвался. Его нужно было срочно починить. Помогите восстановить коврик, выполнив *упр. 8, с. 33.*  
      **6.** **Итог урока.**

**УРОК 17. Умножение числа 2 (с. 33—34)**

**Цели урока:**  
      1) раскрыть закономерности составления таблицы умножения числа 2; продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия умножения; закрепить умения составлять, записывать и читать примеры на умножение, умение решать задачи на нахождение суммы одинаковых слагаемых;  
      2) совершенствовать вычислительные навыки учащихся, умение решать простые и составные задачи.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Работа с разлинованным квадратом и уголком***(закрепление пройденного материала).*   
      — Приготовьте, ребята, разлинованный квадрат и уголок. Проверим, как вы читаете и записываете примеры на умножение. Хором будем говорить, по скольку клеток и сколько раз я покажу с помощью угла, не называя результат.  
      Учитель сначала показывает один горизонтальный ряд клеток. Ребята считают, сколько всего клеток в этом ряду. Потом учитель постепенно сдвигает уголок, с тем чтобы учащиеся могли легко отсчитывать, сколько таких рядов он отмечает. Например, на рисунках показаны ряды клеток, количество которых можно вычислить, решив следующие примеры:   
6 · 3, 2 · 4, 5 · 2, 4 · 5.



      — А теперь я буду называть примеры на умножение, а вы отмечайте на своих квадратах с помощью уголков соответствующие ряды клеток: 1) по 3 взять 5 раз; 2) по 4 взять 7 раз; 3) 5 умножить на 2; 4) по 6 взять 6 раз; 5) по 2 взять 7 раз; 6) 8 умножить на 2. (Учащиеся демонстрируют эти примеры на своих моделях.)  
      **3.** **Работа с учебником** (*подготовка к изучению нового материала*).  
      — Молодцы! Разные способы прочтения примеров на умножение вас не запутали, вы хорошо справились с заданием и не ошиблись. А знаете ли вы, что эти примеры раньше читали по-другому? Так, пример 2 · 4 иногда читают как «дважды четыре», а пример 6 · 3 — как «шестью три».  
      Прочитайте этим способом примеры, записанные на доске.

|  |
| --- |
| 2 · 6  3 · 5  7 · 4  8 · 2  4 · 4 |

*Упр. 1, с. 33.*Под руководством учителя учащиеся сначала выясняют, что варежки удобнее считать не по одной, а парами, затем узнают количество пар и находят искомое число. Желательно, чтобы при этом решение 2 · 6 = 12 учащиеся проговаривали еще и так: «Дважды шесть будет двенадцать».  
      *Упр. 2, с. 33.*Важно, чтобы учащиеся понимали, что считать по 2 — это значит присчитывать по 2.  
      **4.** **Работа над новым материалом.**   
      — Сегодня мы будем составлять таблицу умножения числа 2, которую потом должны хорошо запомнить. В этом нам помогут новый способ прочтения примеров на умножение и рисунки к *упр. 3, с. 33.*  
      — Запишите первый пример: дважды два. Какой пример у вас получился? (2 · 2.) Сколько получится? (4.) Как узнали? (По 2 взяли слагаемым 2 раза.) Запишите. (2 · 2 = 2 + 2 = 4.)  
      — Запишите второй пример: дважды три. Какой пример вы записали? (2 · 3.) Сколько получится? (6.) Как узнали? (По 2 взяли слагаемым 3 раза.) А как вычислить быстрее, зная результат предыдущего примера? (Надо к 4 прибавить 2, получится 6.) Запишем оба способа вычислений так: 2 · 3 = 2 + 2 + 2 = 4 + 2 = 6.  
      — Запишите следующий пример: дважды четыре. Какой пример вы записали? (2 · 4.) Как можно вычислить результат? (Можно по 2 взять слагаемым 4 раза или к 6 прибавить 2.) Сколько получится? (8.) Запишите оба способа вычислений, как и в предыдущей строке: 2 · 4 = 2 + 2 + 2 + 2 = 6 + 2 = 8.  
      — Догадались ли вы, каким должен быть следующий пример умножения числа 2? (Да. Это дважды пять — 2 · 5.) Решите его двумя способами и запишите решение.  
      Продолжайте дальше составлять и решать примеры на умножение числа 2.

|  |
| --- |
| 2 · 2 = 2 + 2 = 4 2 · 3 = 2 + 2 + 2 = 4 + 2 = 6 2 · 4 = 2 + 2 + 2 + 2 = 6 + 2 = 8 2 · 5 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 8 + 2 = 10 2 · 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 + 2 = 12 2 · 7 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12 + 2 = 14 2 · 8 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14 + 2 = 16 2 · 9 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16 + 2 = 18 2 · 10 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 18 + 2 = 20 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся результаты и скажите, что интересного вы заметили. (Каждое из них больше предыдущего на 2.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что мы умножали число 2 последовательно на числа от 2 до 10.)  
      **5.** **Физкультминутка.**  
      **6.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 4, с. 34.*Учащиеся должны заметить, что для сравнения значений данных выражений достаточно сравнить количество одинаковых слагаемых в каждом из них.  
      *Упр. 5, с. 34.*Это упражнение служит первой подготовкой к нахождению значений выражений с двумя действиями обеих ступеней. Раньше такие задания не предлагались. Полезно сначала составить пример по рисунку, а потом уже выполнить вычисления. Это поможет детям уяснить порядок действий. В тетрадях можно записать только пример и ответ без промежуточных вычислений.  
      *Упр. 6, с. 34*может быть использовано для фронтальной работы с классом. Ответы ученики должны давать примерно в такой форме: «6 рублей можно набрать шестью монетами по 1 рублю или тремя монетами по 2 рубля».  
      *Упр. 7, с. 34*учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой в классе.  
      *Упр. 8, с. 34.*Здесь важно обсудить с учащимися возможные варианты подбора недостающего данного. Желательно, чтобы дети понимали, что выбор они могут делать в диапазоне от 11 до 15.  
      *Упр. 9—10, c. 34*могут быть предложены в качестве домашнего задания.  
      **7.** **Итог урока.**

**УРОК 18. Умножение числа 2 (с. 35)**

**Цели урока:**  
      1) закрепить знание табличных случаев умножения числа 2; продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия умножения, закреплению умений решать задачи и примеры на нахождение суммы одинаковых слагаемых;  
      2) совершенствовать вычислительные навыки, умение решать простые и составные задачи.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Устный счет.**   
      — Повторим таблицу умножения числа 2. (Учитель указывает на примеры, записанные на доске.)

|  |
| --- |
| 2 · 3  2 · 5  2 · 4  2 · 2  2 · 6  2 · 7  2 · 8  2 · 10 |

      — Прочитайте первый пример и назовите ответ. (По заданию учителя вызванный ученик с места читает пример и называет ответ. Учащиеся внимательно слушают и, используя сигнальные карточки, показывают, верно или нет выполнено задание.)  
      — Какого примера из таблицы умножения числа 2 здесь не хватает? (2 · 9.) Сколько будет дважды девять? (18.)  
      **3.** **Составление примеров по картинкам.**   
      — Составим и решим примеры на умножение по картинкам. (Учитель выставляет первую картинку.)  
      — Что изображено на картинке? (4 тарелки с апельсинами.)

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/39.jpg

      — Сколько апельсинов на каждой тарелке? (На каждой тарелке по 3 апельсина.) Сколько всего апельсинов? (12 апельсинов.)  
      — Как вы узнали, сколько всего апельсинов? (По 3 взяли 4 раза.)  
      — Запишите. (3 · 4 = 12.)  
      — Посмотрите теперь на другой рисунок с апельсинами. (Учитель выставляет новую картинку.)  
      — Что на нем изображено? (3 тарелки с апельсинами.)

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/40.jpg

      — Сколько апельсинов на каждой тарелке? (На каждой тарелке по 4 апельсина.) Сколько всего апельсинов? (12 апельсинов.)  
      — Как вы узнали? (По 4 взяли 3 раза.) Запишите. (4 · 3 = 12.)  
      — Итак, мы записали два примера:

|  |
| --- |
| 3 · 4 = 12  4 · 3 = 12 |

      — Чем различаются эти примеры? (В одном примере на первом месте стоит число 3, на втором — число 4, а в другом примере наоборот.)  
      — Вспомним, как мы читали эти примеры. (Первый пример: по 3 взяли 4 раза, а второй пример: по 4 взяли 3 раза.)  
      — Итак, на первое место в примере на умножение ставится число, которое берется слагаемым; на второе место ставится число, которое показывает, сколько раз берется это слагаемое.  
      **4.** **Физкультминутка.**   
      **5.** **Работа с учебником.**   
      В классе рекомендуется выполнить *упр. 1—3 (1—3-й столбики), 5, 7—8, с. 35.*  
      Для работы дома можно предложить *упр. 3 (4—5-й столбики), 4, с. 35.*  
      **6.** **Итог урока.**

**УРОК 19. Ломаная. Имя ломаной (с. 36—38)**

      На этом уроке учащиеся знакомятся с понятием ломаной линии и ее обозначением. Для наглядной иллюстрации этого понятия можно взять небольшой кусок алюминиевой проволоки или тонкий прут и в нескольких местах переломить. Кроме этого, хорошей иллюстрацией ломаной может служить складной метр или каркасные многоугольники, которые легко можно разомкнуть. С помощью рисунка к *упр. 1, с. 36*дети учатся находить ломаные линии в окружающей обстановке, потом, при выполнении *упр. 2, с. 37*, чертить ломаные (как замкнутые, так и незамкнутые). Это задание можно усложнить, попросив учащихся обозначить вершины ломаных буквами и назвать имя каждой из них.

**УРОК 20. Многоугольник (с. 38—39)**

      Многоугольник рассматривается как замкнутая ломаная линия. При выполнении *упр. 1, с. 38*учащиеся должны хорошо понимать, что в зависимости от числа сторон, вершин и углов различают треугольники, четырехугольники, пятиугольники и т. д.  
      Важно, чтобы дети сами осознали способы называния некоторых многоугольников. Например, треугольник можно по-другому назвать трехвершинником или трехсторонником.

**УРОКИ 21—25. Умножение числа 3 (с. 40—46)**

      Основная задача учителя на этих уроках — раскрыть закономерности составления табличных случаев умножения числа 3, когда результат не превышает 20, повторить таблицу умножения числа 2, продолжить работу по совершенствованию вычислительных навыков и решению задач на нахождение произведения двух чисел.  
      В целях сохранения преемственности объяснение нового материала можно построить аналогично тому, как составляли таблицу умножения числа 2 (урок 17).  
      — Запишите пример: трижды два. Какой пример вы записали? (3 · 2.) Сколько получится? (6.) Как вычисляли этот результат? (По 3 взяли слагаемым 2 раза.) Запишите. (3 · 2 = 3 + 3 = 6.)  
      — Запишите новый пример: трижды три. Какой пример вы записали? (3 · 3.) Сколько получится? (9.) Как вычисляли результат? (По 3 взяли слагаемым 3 раза.) Как вычислить этот результат быстрее, зная результат предыдущего примера? (Надо к 6 прибавить 3, получится 9.) Запишите оба способа вычислений так: 3 · 3 = 3 + 3 + 3 = 6 + 3 = 9.  
      — Запишите следующий пример: трижды четыре. Какой пример вы записали? (3 · 4.) Как можно вычислить результат? (Можно по 3 взять слагаемым 4 раза или к 9 прибавить 3.) Сколько получится? (12.) Запишите оба способа вычислений, как и в предыдущей строке: 3 · 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 9 + 3 = 12.  
      — Догадались ли вы, каким должен быть следующий пример умножения числа 3? (3 · 5.) Выполните вычисления двумя способами и запишите решение. Продолжайте дальше составлять и решать примеры на умножение числа 3.

|  |
| --- |
| 3 · 2 = 3 + 3 = 6  3 · 3 = 3 + 3 + 3 = 6 + 3 = 9  3 · 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 9 + 3 = 12  3 · 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 12 + 3 = 15  3 · 6 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15 + 3 = 18 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся результаты и скажите, что интересного вы заметили. (Каждый из них больше предыдущего на 3.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что мы умножали число 3 последовательно на числа от 2 до 6.)

**УРОКИ 26—27. Умножение числа 4 (с. 46—48)**

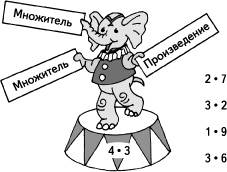
      Эти уроки посвящены раскрытию закономерности таблицы умножения числа 4, когда результат не превышает 20, повторению таблиц умножения чисел 2 и 3, совершенствованию умений учащихся решать задачи и примеры.  
      Объяснение нового материала строится аналогично тому, как составляли таблицу умножения числа 2 и числа 3 (уроки 17, 21).  
      — С какого примера мы начинали составлять таблицу умножения числа 2? (2 · 2.) А таблицу умножения числа 3? (3 · 2.) Что общего в этих примерах? (Второе число равно 2.)  
      — Сегодня мы будем составлять таблицу умножения числа 4. Как вы думаете, с какого примера мы начнем? (4 · 2.) Сколько получится? (8.) Как узнали? (По 4 взяли слагаемым 2 раза.) Запишите. (4 · 2 = 4 + 4 = 8.)  
      — Запишите теперь следующий пример умножения числа 4. Чему должно быть равно второе число в этом примере? (3.) Какой пример вы записали? (4 · 3.) Сколько получится? (12.) Как узнали? (По 4 взяли слагаемым 3 раза.) Как вычислить быстрее, зная результат предыдущего примера? (Надо к 8 прибавить 4, получится 12.) Запишем оба способа вычислений так:4 · 3 = 4 + 4 + 4 = 8 + 4 = 12.  
      — Назовите следующий пример в таблице умножения числа 4. (4 · 4.) Сколько получится? (16.) Как вычисляли? (По 4 взять слагаемым 4 раза или к 12 прибавить 4.) Запишите оба способа вычислений: 4 · 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = 12 + 4 = 16.  
      — Можете ли вы составить еще один пример в таблице умножения числа 4? (Да.) Назовите этот пример. (4 · 5.) Сколько получится? (20.) Как вычисляли? (По 4 взять слагаемым 5 раз или к 16 прибавить 4.) Запишите оба способа вычислений:4 · 5 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 16 + 4 = 20.

|  |
| --- |
| 4 · 2 = 4 + 4 = 8  4 · 3 = 4 + 4 + 4 = 8 + 4 = 12  4 · 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = 12 + 4 = 16  4 · 5 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 16 + 4 = 20 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся ответы и скажите, что интересного вы заметили. (Каждый из них больше предыдущего на 4.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что мы умножали число 4 последовательно на числа от 2 до 5.)

**УРОКИ 28—29. Множители. Произведение (с. 49—51)**

      Основная цель этих уроков состоит в том, чтобы познакомить учащихся с новыми терминами — названиями компонентов и результата действия умножения, а также с названием соответствующего выражения и продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия умножения и закреплению навыка замены действия сложения на действие умножения и действия умножения на действие сложения.  
      Работу над новым материалом можно провести в занимательной форме с элементами театрализации.  
      — Сегодня мы вместе отправляемся в кинотеатр. Чтобы купить билеты, нужно проверить, верно ли вы выполнили домашнее задание. (Проверяется домашняя работа ответами с места.)  
      — Ну вот, билеты мы купили. А как нужно вести себя в кинотеатре во время сеанса?  
      — Нужно садиться на места, указанные на купленных билетах. Во время сеанса не разговаривать, не вертеться, не жевать и не шуршать бумагой.  
      — Молодцы! Перед началом фильма мы посмотрим мультфильм про слоненка, который хотел выступать в цирке. Слоненок много трудился и наконец стал настоящим цирковым артистом. Посмотрите, вот он взобрался на тумбу, на которой написан пример. Что это за пример? (Это пример на умножение: 4 · 3.)  
      — Знаете, чем жонглирует слоненок? Он показывает нам на карточках, как называются компоненты и результат действия умножения. Прочитайте эти названия. (Множитель, множитель, произведение.)  
      — Ребята, этот слоненок очень умный. Нам нужно запомнить эти названия. Числа, которые умножают, называют множителями, результат умножения — произведением, выражение 4 · 3 — тоже произведением. Вычислите произведение 4 · 3. Сколько получилось? (12.)



      — Мультфильм закончился, и теперь на экране смотрим художественный фильм «Приключения Буратино». На экране Буратино, ему надо решить трудную задачу — найти золотой ключик. Для этого вы должны правильно назвать компоненты и результат умножения в примерах.

|  |
| --- |
| 2 · 7  3 · 2  1 · 4  3 · 6 |

      (Учащиеся решают примеры и хором называют компоненты и результат умножения. Например, 2 — первый множитель, 7 — второй множитель, 14 — произведение.)  
      — Молодцы! Буратино нашел золотой ключик и хочет открыть им дверь в каморке Папы Карло. Но, как вы знаете, Буратино не учился в школе, и ему трудно решать примеры на умножение. Мы поможем ему выполнить *упр. 1—3, с. 49*при условии, что он обязательно пойдет в школу.  
      — А сейчас я проверю, как вы запомнили названия компонентов и результата умножения. Запишите в тетрадях примеры: 1) первый множитель 4, второй множитель 5. Найти произведение. 2) Найти произведение чисел 6 и 2.

**УРОКИ 30—31. Умножение числа 5 (с. 52—54)**

      Особенность этих уроков состоит в том, что теперь при рассмотрении табличных случаев и прочтении примеров на умножение активно должны использоваться названия компонентов и результата действия умножения: *первый множитель, второй множитель*и *произведение.*Учитель должен раскрыть закономерности составления таблицы умножения числа 5, когда результат не превышает 20, повторить с учащимися таблицы умножения чисел 2, 3 и 4 и провести работу по совершенствованию вычислительных навыков и умения решать задачи.  
      — Сегодня мы будем составлять таблицу умножения числа 5. Как вы думаете, с какого примера мы начнем? (5 · 2.) Сколько получится? (10.) Как узнали? (По 5 взяли слагаемым 2 раза.) Запишите. (5 · 2 = 5 + 5 = 10.)  
      — Какое произведение мы запишем следующим в таблице умножения числа 5? (5 · 3.) Сколько получится? (15.) Как узнали? (По 5 взяли слагаемым 3 раза.) Как вычислить это произведение быстрее, зная результат предыдущего примера? (Надо к 10 прибавить 5, получится 15.) Запишите оба способа вычислений: 5 · 3 = 5 + 5 + 5 = 10 + 5 = 15.  
      — Можем ли мы составить еще одно произведение в таблице умножения числа 5? (Да.) Назовите его. (5 · 4.) Сколько получится? (20.) Как вычисляли? (По 5 взять слагаемым 4 раза или к 15 прибавить 5.) Запишите оба способа вычислений:

|  |
| --- |
| 5 · 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 15 + 5 = 20. 5 · 2 = 5 + 5 = 10   5 · 3 = 5 + 5 + 5 = 10 + 5 = 15  5 · 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 15 + 5 = 20 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся произведения и скажите, что интересного вы заметили. (Каждое из них больше предыдущего на 5.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что мы умножали число 5 последовательно на числа от 2 до 4.)  
      — А что еще вы заметили? (Все произведения — двузначные числа, они оканчиваются только на 0 или 5.)

**УРОКИ 32—33. Умножение числа 6 (с. 55—57)**

      На предыдущих уроках работу по составлению таблиц умножения чисел 2, 3, 4 и 5 нужно провести так, чтобы на данном этапе учащиеся уже самостоятельно могли составить таблицу умножения числа 6, сравнить ответы и сделать необходимые выводы. После того как работа будет выполнена, учитель проверяет записи учащихся, выясняет, насколько глубоко они усвоили принцип составления таблицы и вычисления результатов.  
      — Сколько всего примеров у вас получилось в таблице умножения числа 6? (Два примера.)  
      — Прочитайте первое произведение таблицы. (6 · 2.) Сколько получилось? (12.) Как вычисляли? (По 6 взяли слагаемым 2 раза.)  
      — Прочитайте второй пример таблицы. (6 · 3.) Сколькими способами вычисляли? (Двумя.) Как вычислить первым способом? (По 6 взять слагаемым 3 раза.) Как вычислить это произведение вторым способом? (Надо к 12 прибавить 6, получится 18.)  
      Для образца на доске открываются заранее выполненные записи:

|  |
| --- |
| 6 · 2 = 6 + 6 = 12  6 · 3 = 6 + 6 + 6 = 12 + 6 = 18 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся произведения и скажите, что интересного вы заметили. (Каждое из них больше предыдущего на 6.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что мы умножали число 6 на два последовательных числа.)

**УРОК 34. Умножение чисел 0 и 1 (с. 57—58)**

      Ознакомление учащихся с приемами умножения чисел 0 и 1 можно провести с опорой на следующее задание:  
      *Выполните вычисления, заменив произведения суммами.*

|  |
| --- |
| 1 · 7  5 · 3   1 · 12  5 · 4  1 · 6  0 · 9  0 · 8  0 · 5  3 · 6 |

      — Что интересного вы заметили при умножении 1 на число? (Получается то число, на которое умножали.)  
      — А при умножении 0 на число? (Получается 0.) Почему? (Сколько бы мы ни брали слагаемым 0, получим в сумме 0.)

**УРОКИ 35—36. Умножение чисел 7, 8, 9 и 10 (с. 58—60)**

      На этих уроках рассматриваются оставшиеся случаи табличного умножения в пределах 20, связанные с умножением чисел 7, 8, 9 и 10. К этому времени учащиеся уже должны хорошо усвоить принцип составления произведений таблицы и понимать, что в каждом случае можно записать только по одному примеру. В итоге выполнения этой работы учитель может провести следующую беседу:  
      — Сколько примеров у вас получилось в таблице умножения числа 7? (Один пример.) Прочитайте его. (7 · 2.) Сколько получилось? (14.) Как вычисляли? (По 7 взяли слагаемым 2 раза.)

|  |
| --- |
| 7 · 2 = 7 + 7 = 14  8 · 2 = 8 + 8 = 16  9 · 2 = 9 + 9 = 18  10 · 2 = 10 + 10 = 20 |

      — Посмотрите внимательно на получившиеся произведения и скажите, что интересного вы заметили. (Каждое из них больше предыдущего на 2.) Почему? Как вы думаете? (Потому, что каждое из двух слагаемых мы увеличивали на 1.)

**Вторая четверть**

**УРОКИ 1—3. Таблица умножения в пределах 20 (с. 61—63)**

      На первом уроке учащиеся под руководством учителя составляют сводную таблицу умножения в пределах 20 (*упр. 1, с. 61*). Желательно, чтобы при этом бóльшую часть работы дети выполнили самостоятельно. На каждом следующем уроке необходимо выделять время на повторение таблицы умножения. С этой целью полезно использовать разнообразные игровые и занимательные формы подачи материала (игры «Молчанка», «День и ночь», «Эстафета», «Кто быстрее», «Блиц-турнир» и др.), позволяющие активизировать учебную деятельность школьников. Особое внимание следует уделить чистописанию. Поэтому практически на каждом уроке должно быть отведено время на письмо цифр.

**УРОК 4. Урок повторения и самоконтроля (с. 63—65)**

      Главная цель этого урока — проверить знание табличных случаев умножения, умение решать простые задачи на нахождение произведения, совершенствовать навыки самоконтроля.  
      Необязательно выполнять все упражнения в классе. Учитель может по своему усмотрению выбрать задания для классной и домашней работы.

**УРОКИ 5—6. Деление. Задачи на деление (с. 66—69)**

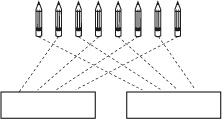
      На первом уроке по этой теме проводится подготовительная работа к введению действия деления и раскрытию его смысла. Она сводится к рассмотрению соответствующих задач с опорой на действия с предметными множествами, рисунки и схемы. В процессе такой работы учащиеся осознают состав операций деления по содержанию и на равные части, усваивают их последовательность, решают близкие им из жизненного опыта разнообразные задачи на деление, учатся находить ответы практически или с помощью рисунков.  
      Непосредственное ознакомление учащихся с действием деления проводится на втором уроке с опорой на задачи на деление по содержанию. Объяснение нового материала можно провести так:  
      — У меня 10 тетрадей. Их нужно раздать по 2 тетради каждому ученику. Сколько учеников получат тетради? (Учитель поручает одному из учеников разделить 10 тетрадей по 2 тетради, т. е. раздать их учащимся по 2 тетради каждому.)

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/48.jpg

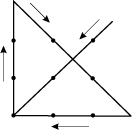
      — Пусть встанут те ученики, которые получили по 2 тетради. Сколько учеников получили по 2 тетради? (Учащиеся простым подсчетом выясняют, что 5 учеников получили по 2 тетради.)  
      — Сколько было тетрадей? (10.)  
      — Что нужно было сделать с тетрадями? (Раздать ученикам.)  
      — По скольку тетрадей нужно раздать каждому ученику? (По 2 тетради.)  
      — Сколько учеников получили по 2 тетради? (5 учеников.)  
      — Мы выполнили арифметическое действие, которое называется делением. Знак деления — две точки (:). С помощью этого знака мы можем записать решение данной задачи так: 10 : 2 = 5 (уч.). Читают так: «Десять разделить *по* 2, получится 5».  
      Далее дети рассматривают аналогичные задачи из учебника, учатся записывать решение с помощью специального знака (:) и правильно читать эти записи.

**УРОКИ 7—9. Деление на 2 (с. 70—74)**

      На первом уроке по этой теме учащиеся рассматривают различные случаи деления на 2, составляют таблицу деления на 2 и заучивают ее. При выполнении этой работы лучше оттолкнуться от конкретной задачи, которую легко можно выполнить путем практического оперирования с предметными множествами и опорой на иллюстрации.  
      Например: «Коля разложил 8 карандашей поровну в 2 коробки. Сколько карандашей он положил в каждую коробку?»



      Условие этой задачи инсценируется: вызванный ученик делит карандаши на две равные части, демонстрируя алгоритм деления поровну. Сначала ученик берет 2 карандаша и раскладывает их по одному в каждую коробку. Потом берет еще 2 карандаша и снова раскладывает их по одному в каждую коробку, затем еще 2 карандаша и т. д. до тех пор, пока все карандаши не будут разложены. Учитель спрашивает: «Все ли карандаши разложил ученик? Сколько карандашей в каждой коробке?»  
      При таком оперировании с предметами четко проявляется связь между задачами на деление по содержанию: в каждой коробке столько карандашей, сколько раз по 2 содержится в числе 8.  
      Результат решения задачи на деление учащиеся находят путем счета предметов.  
      — Сколько карандашей было?  
      — Что Коля сделал с карандашами?  
      — На сколько равных частей он раскладывал эти карандаши?  
      — Каким действием решили задачу? Запишите решение.  
      Учащиеся записывают решение задачи: 8 : 2 = 4 (к.) — и учатся правильно читать эту запись: «Восемь разделить *на* 2, получится 4».  
      Таблицу деления на 2 учащиеся могут составить с опорой на иллюстрацию к *упр. 3, с. 70.*  
      На следующих уроках обеспечивается закрепление знания таблицы деления на 2. При необходимости, в случае ошибки или каких-либо трудностей, всегда следует прибегать к иллюстрации примера с помощью предметных множеств или схемы. Важно, чтобы дети научились самостоятельно моделировать с помощью рисунков оба вида деления: деление по содержанию и на равные части, используя в качестве делимого различные множества фигур или предметов. Обучению приему схематизации, умению абстрагироваться от конкретных условий задачи на деление способствуют специально подобранные упражнения учебника (на объяснение и дорисовку схемы к задаче, решение примеров с опорой на схематический рисунок или числовой луч, восстановление схемы по заданному условию, подбор схемы к задаче, нахождение наиболее удобной схемы и т. д.). Заметим, что при этом используются разнообразные формы схематизации действия деления и различные модели конкретных предметов деления в виде геометрических фигур (точек, кругов, квадратов, отрезков, треугольников и т. д.). Все это способствует закреплению в памяти ребенка многообразия модельных решений и выработке собственного варианта ассоциативной опоры.  
      *Упр. 8, c. 71.*Решение показано на рисунке.



*Упр. 9, c. 73.*Так как 9 + 5 = 14 < 16, то из одних карамелек и шоколадных конфет нельзя составить набор из 16 конфет. Значит, в этом наборе есть и ириски.  
      *Упр. 7, c. 74.*Задуманное число равно 12.

**УРОК 10. Деление на 3 (с. 74—76)**

**Цели урока:**  
      1) составить таблицу деления на 3; продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия деления; закрепить знание табличных случаев деления на 2; повторить таблицу умножения в пределах 20;  
      2) совершенствовать навыки письма цифр, вычислительные навыки и умения решать задачи.

*ХОД УРОКА*

**1.** **Организационный момент.**

|  |
| --- |
| *Долгожданный дан звонок, Значит, начался урок.* |

**2.** **Чистописание.**   
      Прописывание цифр 3 и 9 в тетрадях.  
      **3.** **Устный счет.**   
      1) *Устный счет в форме фронтального опроса.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 · 3  4 · 5  2 · 5  6 · 2  3 · 6 | 6 : 2 8 : 2 14 : 2 10 : 2 6 : 2 | 8 · 2  5 · 3 7 · 2 2 · 9 2 · 4 |

      2) *Игра «Кто быстрее».*Детям раздаются карточки, на которых записано по 4 примера. Нужно как можно быстрее записать примеры на доске и решить их. Побеждает тот, кто быстрее и с меньшим числом ошибок выполнит задание.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 + 9  4 + 8   15 – 8 – 3  11 – 5 + 2 | 16 – 7 14 – 6  18 + 0 – 9 17 – 1 – 5 | 5 + 8 8 + 6  9 + 5 – 7 13 – 4 + 6 | 17 – 8 13 – 5  16 – 8 – 0 9 + 3 – 6 |

      3) *Упр. 1, с. 74* выполняется устно. Дети читают с места каждый пример и называют ответ.  
      **4.** **Работа с учебником.**   
      *Упр. 2—3, c. 74—75*учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой в классе.  
      **5.** **Физкультминутка.**   
      **6.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 4, с. 75.*Опираясь на рисунок, учащиеся под руководством учителя рассматривают табличные случаи деления на 3 и записывают их в тетрадях.  
      *Упр. 5, с. 75*служит закреплению умений решать задачи на деление на равные части и иллюстрировать решение на схеме.   
      Учащиеся восстанавливают по неполной схеме канву проведенных рассуждений:  
      — Сколько помидоров взяли сначала? (3 помидора.)  
      — Что с ними сделали? (Их разложили по одному в каждую тарелку.)  
      — Все ли помидоры разложили? (Нет.) Осталось помидоров больше или меньше, чем тарелок? (Больше.)  
      — Что сделали дальше? (Из оставшихся помидоров взяли еще 3 помидора и разложили их по одному в каждую тарелку.)  
      — Все ли помидоры разложили? (Нет.) Осталось помидоров больше или меньше, чем тарелок? (Больше.)  
      — Что нужно сделать теперь? (Из оставшихся помидоров возьмем еще 3 помидора и разложим их по одному в каждую тарелку.)  
      — Когда разложение будет закончено? (Если не останется ни одного помидора.)  
      — Дополните схему. Сколько помидоров получилось в каждой тарелке? (4.)  
      — Каким действием решили задачу? (Делением.) Запишите решение и ответ.  
      *Упр. 6—7, с. 75—76*выполняются устно в ходе фронтальной беседы.  
      **7.** **Физкультминутка.**   
      **8.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 8, с. 76.* Один ученик решает у доски, остальные в тетрадях.  
      *Упр. 9—10, с. 76*можно предложить для работы дома.  
      **9.** **Итог урока.**   
      — Чем мы с вами сегодня занимались, что показалось сложным?  
      — Какие примеры мы должны выучить?

**УРОК 11. Деление на 3 (с. 76—78)**

**Цели урока:**  
      1) продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия деления; закрепить знание табличных случаев деления на 2 и на 3; повторить таблицу умножения в пределах 20;  
      2) совершенствовать навыки письма цифр, вычислительные навыки и умения решать задачи.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Чистописание.**   
      Прописывание цифр 2 и 7 в тетрадях.  
      **3.** **Математический диктант.**   
      — 9 увеличить на 5.  
      — 15 уменьшить на 10.  
      — На сколько 13 больше, чем 8?  
      — На сколько 6 меньше, чем 12?  
      — Найти произведение чисел 6 и 3.  
      — Первое слагаемое 8, второе — 7. Найти сумму.  
      — Первый множитель 4, второй — 5. Найти произведение.  
      **4.** **Работа с учебником.**   
      *Упр. 1, с. 77*учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой. Заметим, что отличие схематического рисунка к этому упражнению от рисунка в *упр. 1, с. 75*состоит в том, что он иллюстрирует деление по содержанию, а не на равные части. Поэтому желательно, чтобы дети наряду с универсальным прочтением примера на деление, например 6 разделить на 3, понимали, что здесь можно было прочитать этот пример и так: «6 разделить по 3».  
      *Упр. 2—3, с. 77*служат закреплению умения дополнять и использовать схематические рисунки при решении задач на деление по содержанию и на равные части. Решения этих задач и ответы учащиеся записывают в тетрадях.  
      **5.** **Физкультминутка.**   
      **6.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 4, с. 77*можно выполнить устно в ходе фронтальной беседы с классом.  
      *Упр. 5, с. 77.*Первые два столбика примеров учащиеся решают в тетрадях с комментированным управлением с места: «Пишу цифру 6, знак деления и цифру 3, оставляю клетку для знака сравнения, пишу дальше цифру 6, знак умножения и цифру 3. Считаю:6 : 3 = 2,  а 6 · 3 = 18. Сравниваю 2 < 18. Ставлю знак „меньше“. Читаю: „Шесть разделить на три меньше, чем шесть умножить на три“».  
      *Упр. 6, с. 78*служит подготовкой к введению понятия взаимно обратных задач.  
      *Упр. 7, с. 78*учащиеся могут выполнить самостоятельно с последующей проверкой. Все необходимые записи можно выполнить карандашом в учебнике.  
      *Упр. 8, c. 78*можно выполнить в классе при наличии времени.  
      **7.** **Итог урока.**

**УРОК 12. Урок повторения и самоконтроля (с. 78—79)**

      Основная цель этого урока — проверить знание изученных табличных случаев умножения и деления, подготовить учащихся к контрольной работе № 3 и провести эту работу. Учитель вправе решить, какие задания из предложенных можно использовать для этой подготовки.

**УРОК 13. Делимое. Делитель. Частное (с. 79—80)**

**Цели урока:**  
      1) познакомить учащихся с новыми терминами — названиями компонентов и результата действия деления, а также с названием соответствующего выражения;  
      2) продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия деления;  
      3) совершенствовать навыки письма цифр.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Чистописание.**   
      Прописывание чисел 4 и 6.  
      **3.** **Устный счет**в форме фронтального опроса.  
      Запись на доске:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 · 2  4 · 3  6 · 3  9 · 2  2 · 8 | 18 : 2 9 : 3 8 : 2 12 : 3 15 : 3 | 2 · 5 3 : 3 6 : 3 5 · 4 7 · 2 |

**4. Работа над новым материалом.**   
      — Прочитайте пример, записанный на доске. (10 : 2 = 5.)  
      — Число, которое делят, называется *делимым.*(Учитель прикрепляет на доску карточку со словом «Делимое».)  
      — Какое число является делимым в данном примере? (10.) (От числа 10 учитель проводит стрелку к карточке «Делимое».)  
      — Число, на которое делят, называется *делителем.*(Учитель прикрепляет на доску карточку со словом «Делитель».)  
      — Найдите делитель в данном примере. Какое это число? (2.) (Учитель соединяет стрелкой число 2 с карточкой «Делитель», а под карточкой «Делитель» записывает число 2.)  
      — Число, которое получается в результате деления, называется *частным.*(Учитель прикрепляет на доску карточку со словом «Частное».)  
      — Какое частное мы получили? (5.) (От числа 5 учитель проводит стрелку к карточке «Частное».)  
      — Запомните, что и сам пример 10 : 2 также называют *частным.* (Учитель прикрепляет еще одну карточку со словом «Частное» и соединяет ее стрелкой с выражением 10 : 2.)  
      Так на доске появляется следующая схема:



      Далее учитель обращает внимание учащихся на другие примеры, записанные на доске.  
      — Прочитайте примеры, называя компоненты при делении.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 : 2  6 : 3 | 12 : 3  14 : 2 | 9 : 3  16 : 2 |

      — Выполните вычисления и назовите частное в каждом примере.  
      **5.** **Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| *Утром стрекоза проснулась, Потянулась, улыбнулась. Раз — росой она умылась, Два — изящно покружилась, Три — нагнулась и присела, На четыре полетела, Над водой остановилась И тихонько закружилась.* |

      (По ходу чтения стиха дети выполняют соответствующие движения.)  
      **6.** **Работа с учебником.**   
      *Упр. 1, с. 79.*Учащиеся сначала устно выполняют вычисления, а потом читают пример так: «Делимое 8, делитель 2, частное равно 4».  
      *Упр. 2, с. 79*рекомендуется для фронтальной работы с классом.  
      *Упр. 3, с. 80*можно выполнить с комментированным управлением с места.  
      *Упр. 4—5, с. 80*выполняются устно. Желательно, чтобы учащиеся, проговаривая решение каждой задачи, использовали термины: делимое, делитель, частное.  
      *Упр. 8, с. 80.*Учащиеся еще незнакомы с понятием длины ломаной, поэтому в задаче используется словосочетание «сумма длин всех звеньев ломаной». Разбор задачи желательно сопроводить схематическим рисунком. Это поможет учащимся легче установить взаимосвязи между данными величинами и искомым, а затем правильно выбрать нужное действие.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/56.jpg

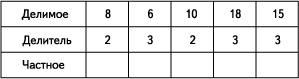
**7.** **Итог урока.**   
      — Что нового мы сегодня узнали? Что вам показалось самым сложным? Назовите компоненты деления в примерах 18 : 6, 12 : 3, 15 : 5. Как называется результат деления?

**УРОК 14. Делимое. Делитель. Частное (с. 81)**

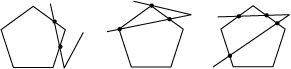
**Цели урока:**  
      1) закрепить знание названий компонентов и результата действия деления, умение использовать их при прочтении примеров; повторить изученные случаи табличного умножения и деления; совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи;  
      2) продолжить работу по раскрытию конкретного смысла действия деления;  
      3) совершенствовать навыки письма цифр.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Чистописание.**   
      Прописывание цифр 5 и 0.  
      **3.** **Математический диктант.**   
      — На сколько 10 больше, чем 5?  
      — На сколько 2 меньше, чем 15?  
      — 12 уменьшить на 3.  
      — 8 увеличить на 7.  
      — Найти произведение чисел 3 и 4.  
      — Первое слагаемое 6, второе — 9. Найти сумму.  
      — Уменьшаемое 18, вычитаемое 7. Найти разность.  
      — Первый множитель 5, второй — 3. Найти произведение.  
      **4.** **Работа с учебником.**   
      *Упр. 1, с. 81.*Это упражнение можно выполнить устно, а таблицу вынести на доску и в ходе фронтальной работы с классом записать ответы на доске.



*Упр. 2—3, с. 81 —*работа у доски на оценку с комментированием выполняемых действий.  
      **5.** **Физкультминутка.**   
      **6.** **Работа с учебником** (*продолжение*).  
      *Упр. 5, с. 81.*Обе задачи решаются устно. Желательно, чтобы учащиеся, проговаривая решение каждой задачи, использовали термины: делимое, делитель, частное.  
      *Упр. 6, с. 81*учащиеся выполняют самостоятельно с последующей проверкой.  
      *Упр. 7, с. 81.* Разбор задачи можно провести со всем классом, наметить план решения, а само решение и вычисления учащиеся выполняют самостоятельно. По окончании работа проверяется.  
      *Упр. 8, с. 81.*Перед непосредственным выполнением этого задания с учащимися полезно выяснить, какой компонент неизвестен в каждом примере: первый множитель, делимое или уменьшаемое.  
      *Упр. 9, с. 81.*На каждый вопрос этой задачи можно дать утвердительный ответ (см. рис.).



**7.** **Итог урока.**

**УРОКИ 15—18. Деление на 4. Деление на 5 (с. 82—87)**

      На этих уроках рассматриваются табличные случаи деления на 4 и на 5. Работу по изучению нового материала можно организовать аналогично составлению таблицы деления на 3 (урок 10).   
      На втором уроке, посвященном работе с таблицей деления на 4, при выполнении *упр. 1, с. 83* учащиеся впервые встречаются c заданиями на раскрытие взаимосвязей между действиями умножения и деления, выясняют способы проверки действия деления.   
      Особое внимание, как и прежде, отводится выработке умения моделировать с помощью рисунков конкретные ситуации деления по содержанию и на равные части.

**УРОКИ 19—20. Порядок действий (с. 88—91)**

      Основная цель этих уроков — научить детей правильно определять порядок действий при вычислении значений выражений без скобок.   
      Особо следует обратить внимание учащихся на случаи, когда выражение содержит действия разных ступеней. Для более эффективного усвоения учащимися правил порядка выполнения действий целесообразно чаще предлагать задания на составление числовых выражений определенной структуры, например, такие:  
      «Заполните пропуски такими числами, чтобы записи стали верными:

|  |
| --- |
| http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif – http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif · http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif = 2  http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif : http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif = 10  http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif : http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif + http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Uroki-matem_2kl/images/01.gif = 7». |

      Развивающая ценность этих упражнений весьма высока. При подборе требуемых чисел развивается математическая зоркость, от простого решения методом тыка дети учатся более осознанному подбору данных, отметая заведомо лишние пробы и проводя мысленный эксперимент, лучше усваивают табличные случаи.

**УРОКИ 21—22. Деление на 6 (с. 91—94)**

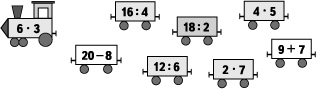
      На этих уроках учащиеся должны познакомиться с табличными случаями деления на 6. В целях преемственности работу по изучению нового материала можно организовать в том же плане, что и на уроках по изучению табличных случаев деления на 3, 4 и 5. На этом этапе важно, чтобы учащиеся не только понимали принцип составления таблиц деления, но и находили результаты деления, не ориентируясь на рисунок или предметные действия, а используя взаимосвязи между умножением и делением, умели выполнять проверку этих действий.

**УРОК 23. Деление на 7, 8, 9 и 10 (с. 94—95)**

**Цели урока:**   
      1) познакомить учащихся с приемами деления на 7, 8, 9 и 10; научить использовать их в вычислениях; закрепить знание табличных случаев умножения и деления;  
      2) совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи.

ХОД УРОКА

**1.** **Организационный момент.**   
      **2.** **Устный счет.**   
      1) На доске прикреплены картинки, на которых изображены локомотив и вагончики с примерами.  
      — Составьте поезд так, чтобы ответ предыдущего примера был равен первому числу следующего примера. Начинаем с примера на локомотиве.



      (Учащиеся решают примеры и составляют такую цепочку: 6 · 3 = 18, 18 : 2 = 9, 9 + 7 = 16, 16 : 4 = 4, 4 · 5 = 20, 20 – 8 = 12, 12 : 6 = 2, 2 · 7 = 14.)  
      2) Замените, где возможно, суммы произведениями и вычислите.

|  |
| --- |
| 3 + 3 + 3  5 + 6 + 7  1 + 1 + 1 + 1 + 1  2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 |

**3.** **Работа над новым материалом.**   
      *Упр. 1, с. 94.*Это упражнение служит подготовкой к рассмотрению новых случаев деления на 7, 8, 9 и 10. Учащиеся сначала читают данный пример, называя компоненты и результат действия умножения, а затем составляют примеры на деление. Результат действия деления находить не требуется. Задание можно выполнить устно.  
      *Упр. 2, с. 94.*  
      — Рассмотрите рисунок *а*. Сколько всего столбцов с кубиками? (7 столбцов.) Одинаковое ли число кубиков в каждом столбце? (Да.) Сколько всего кубиков в верхней строчке? (7.) На сколько равных столбцов разделили? (На 7.) Сколько кубиков в каждом столбце? (1.) Как узнали? (7 : 7 = 1.)  
      — Сколько кубиков в нижнем ряду? (14 кубиков.) 14 кубиков разделили на 7 рядов поровну. Сколько кубиков будет в каждом ряду? (2.) Как узнали? (14 : 7 = 2.)  
      — Рассмотрите рисунок *б*. Сколько всего треугольников в верхней строчке? (8 треугольников.) Сколько столбцов? (8.) Как узнать, сколько треугольников в каждом столбце? (8 : 8 = 1.) Посмотрите на нижнюю строчку; что здесь особенного можно заметить? (Количество треугольников больше.) Во сколько раз число треугольников в нижней строчке больше, чем в верхней? (В 2 раза.) Сколько всего треугольников было в первой строчке? (8 треугольников.) Это число увеличилось в 2 раза. Как найти, сколько всего треугольников стало во второй строчке? (8 · 2.) Сколько получится? (16.) А как найдем, по скольку треугольников в каждом ряду, если всего 16 треугольников и 8 рядов? (16 : 8 = 2.)  
      Аналогично проводится работа с рисунками *в* и *г*.  
      **4.** **Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| *Мы становимся все выше, Достаем руками крышу, На два счета поднялись, Три, четыре — руки вниз.* |

**5.** **Закрепление пройденного материала.**   
      *Упр. 3, с. 94*выполняется устно в ходе фронтальной беседы с учащимися. Необходимо для каждой задачи провести анализ условия, обратив внимание на раскрытие смысла ключевого слова «поровну» в зависимости от контекста задачи. Желательно в итоге беседы записать решение задачи на доске.  
      *Упр. 4, с. 95*имеет целью закрепить знание конкретного смысла действия деления и умение составлять задачу по выражению.  
      *Упр. 5, с. 95.*Примеры первого столбика учащиеся решают у доски и в тетрадях.  
      — Рассмотрите выражения, значения которых нужно сравнить. Что вы заметили? (Множители поменяли местами.) Сколько получим, если 8 умножим на 2? (16.) А сколько будет, если 2 умножить на 8? (Тоже 16.) Какой знак поставим между выражениями? (Равно.) Что особенного в этих произведениях? (Если при умножении поменять множители местами, то результат не изменится.)  
      Задания второго столбика можно предложить в качестве домашней работы.  
      *Уnp. 6, с. 95*служит развитию беглости вычислений. Чтобы заметить в столбике пример с нужным ответом, следует воспользоваться выводами, которые были сделаны при выполнении *упр. 2, с. 94.*  
      *Упр. 7, с. 95.*Указанный маршрут представляет замкнутую линию, которую легко можно начертить в тетради, приняв 1 шаг за 1 клетку.



      В итоге учащиеся убеждаются, что клад находится под старым дубом и никуда ходить не нужно было.  
      **6.** **Итог урока.**

**УРОК 24. Деление на 7, 8, 9 и 10 (с. 95—96)**

      На этом уроке продолжается работа по изучению табличных случаев деления, связанных с делением на 7, 8, 9 и 10. Заметим, что на этом этапе по мере изучения всех табличных случаев полезно составить с учащимися сводную таблицу, в которой каждый столбик начинается со случая деления одинаковых чисел.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 : 2 = 1 4 : 2 = 2 6 : 2 = 3 8 : 2 = 4 10 : 2 = 5 12 : 2 = 6 14 : 2 = 7 16 : 2 = 8 18 : 2 = 9 20 : 2 = 10 | 3 : 3 = 1 6 : 3 = 2 9 : 3 = 3 12 : 3 = 4 15 : 3 = 5 18 : 3 = 6 | 4 : 4 = 1 8 : 4 = 2 12 : 4 = 3 16 : 4 = 4 20 : 4 = 5 | 5 : 5 = 1 10 : 5 = 2 15 : 5 = 3 20 : 5 = 4 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 6 : 6 = 1 12 : 6 = 2 18 : 6 = 3 | 7 : 7 = 1 14 : 7 = 2 | 8 : 8 = 1 16 : 8 = 2 | 9 : 9 = 1 18 : 9 = 2 |
| 10 : 10 = 1 20 : 10 = 2 | | | |

**УРОК 25. Урок повторения и самоконтроля (с. 96—98)**

      Цель урока — проверить знание табличных случаев умножения и деления, правил порядка выполнения действий в выражениях без скобок, умение решать простые задачи на деление по содержанию и на равные части, подготовить учащихся к контрольной работе № 4.