**Урок 121
НАТУРАЛЬНЫЙ РЯД ЧИСЕЛ**

**Цели:** ввести понятие «натуральное число»; учить записывать числа в порядке возрастания (убывания); закреплять знание нумерации чисел; развивать логическое мышление.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Найдите вырезанную часть таблицы.



Ответ: б).

2. Геометрическое задание.



– Какие фигуры изображены на чертеже?

– Какой фигурой является общая часть четырехугольника *АВСД* и треугольника *МАК*?

3. Найдите девятый предмет.



4. Заполните окошки числами так, чтобы равенства стали верными.

7 + ⁪ + 5 = 15 ⁪⁪ – 5 – 4 = 6

9 + 3 – ⁪⁪ = 2 13 – ⁪ + 9 = 16

⁪ + 4 – 2 = 10 18 – ⁪ – 3 = 7

5. Задача.

На большой кассете записано 12 песен, а на маленькой – на 5 песен меньше, чем на большой. Сколько песен записано на этих двух кассетах вместе?

**III. Работа по теме урока.**

– Сегодня на уроке мы узнаем, как называется ряд чисел: 1, 2, 3, 4, 5 и т. д.

1. Задание 1.

– Запишите по порядку 20 чисел, начиная с числа 1.

– На какое число отличаются два соседних числа? *(На один.)*

– Можно ли этот ряд чисел продолжить дальше?

– Почему этот ряд можно продолжать бесконечно?

– Такой бесконечный ряд чисел, начинающийся с числа 1, называется натуральным рядом. Каждое число этого ряда называется натуральным.

2. Задание 2.

– Запишите все натуральные числа, которые соседствуют с числом 327. *(326, 327, 328.)*

3. Задание 3.

Учащиеся записывают числа в порядке возрастания.

99, 123, 247, 542, 685.

4. Задание 4.

– Запишите в порядке возрастания десять чисел, которые следуют за числом 525.

525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534.

5. Задание 5.

– Запишите в порядке убывания десять чисел, которые предшествуют числу 210.

210, 209, 208, 207, 206, 205, 204, 203, 202, 201.

**Физкультминутка**

6. Задание 6.

– Запишите по порядку все натуральные числа, которые находятся между числами 197 и 207.

197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207.

– Сколько чисел у вас получилось? *(11 чисел.)*

– Выполните разностное сравнение чисел 207 и 197.

Запись: 207 – 197 = 10.

– Какое число получилось? *(10.)*

– Как связаны между собой полученные два числа?

– Проверьте свое предположение для чисел 105 и 110.

Запись: 105, 106, 107, 108, 109, 110. *(6 чисел.)*

110 – 105 = 5.

7. Задание 7.

– Назовите наименьшее натуральное число. *(1.)*

– Относится ли число 0 к натуральным числам? *(Нет.)*

– Существует ли наименьшее натуральное число? *(Не существует.)*

8. Задание 8.

– Восстановите пропущенные цифры, обозначенные знаком «», в записи трех подряд идущих натуральных чисел.

… , 9, 2, 1, …

Ответ: 198, 199, 200, 201, 202.

9. Задание 9.

– По левой стороне улицы расположены дома с номерами 1, 3, 5 и так далее до номера 31. Сколько домов расположено на этой улице?

Запись: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31.

Ответ: 16 домов.

10. Работа по карточкам.

Задание 1.

– Соедините линией кружок с номером задачи и карточки с выражениями для ее решения.



Задание 2.

– Соедините геометрическую фигуру с ее названием.

Чертеж:



Учитель проводит фронтальную проверку по следующим вопросам:

– Как мы можем назвать желтую фигуру? *(Треугольник, многоугольник.)*

– Синюю? *(Многоугольник, четырехугольник.)*

– Коричневую*? (Многоугольник, четырехугольник, прямоугольник.)*

– Черную? *(отрезок.)*

– Красную? *(Многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат.)*

**IV. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

– Какие числа называются натуральными?

– Можно назвать наибольшее натуральное число?

– Относится ли число 0 к натуральным числам?

**Домашнее задание:** записать соседей данных чисел: 199, 301, 459, 827.

**Урок 122
час и сутки. сутки и неделя**

**Цели:** познакомить с единицами измерения времени «час», «сутки», «неделя»; учить решать задачи на время; развивать умение рассуждать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Задачи.

а) Маша пригласила на свой день рождения подруг. Для гостей она приготовила 18 предметов – ложки, вилки и ножи. Сколько гостей ожидает Маша?

б) На каждую куртку пришили 5 пуговиц. Сколько всего курток, если использовали 40 пуговиц?

2. Отгадайте загадку.

 В сенокос горька,

 А в мороз сладка.

 Что за ягодка?



3. Вставьте арифметические знаки так, чтобы равенства были верными.



4. Из каждого столбика выберите «лишнее» число.

6 32 66

18 28 88

24 16 77

***22*** ***29*** 55

30 24 ***13***

5. Сколько треугольников лежит внутри круга, сколько пересекается с кругом, сколько лежит вне круга?



**III. Работа по теме урока.**

– Сегодня на уроке продолжим знакомство с единицами измерения времени.

1. Задание 1.

– Какие единицы времени вы знаете?

– Что они обозначают?

– Сколько часов проходит от полуночи до полудня? *(12 часов.)*

– Сколько часов проходит от полудня до полуночи? *(12 часов.)*

– Сколько часов проходит от полуночи до следующей полуночи?

 *(24 часа.)*

– Сколько часов проходит от 10 часов одного дня до 10 часов следующего дня? *(24 часа.)*

– Сколько часов в одних сутках? *(24 часа.)*

– Сколько полных оборотов делает часовая стрелка за сутки? *(2 оборота.)*

– Сколько полных оборотов делает часовая стрелка от 8 часов утра до 8 часов вечера? *(1 оборот.)*

2. Задание 2.

– Сколько часов в трех сутках? *(24 ч · 3 = 72 ч.)*

– Сколько часов в пяти сутках? *(24 ч · 5 = 120 ч.)*

3. Задание 3.

– Сколько суток в 48 часах? *(Двое суток.)*

– Сколько суток в 72 часах? *(Трое суток.)*

4. Задание 4.

– Сколько часов в половине суток? *(24 ч : 2 = 12 ч.)*

– Сколько часов в одной четвертой части суток? *(24 ч : 4 = 6 ч.)*

5. Задание 5.

– Стрелки на часах показывают 10 ч 20 мин. Какое время будут показывать эти часы через сутки? *(10 ч 20 мин.)*

– А через половину суток? *(10 ч 20 мин + 12 ч = 22 ч 20 мин.)*

– А через четвертую часть суток? *(10 ч 20 мин + 6 ч = 16 ч 20 мин.)*

6. Задание 6.

– Часы показывают 6 ч вечера. Через сколько часов закончатся эти сутки? *(24 ч – 18 ч = 6 ч.)*

– Часы показывают 6 ч утра. Через сколько часов закончатся эти сутки? *(24 ч – 6 ч = 18 ч.)*

7. Задание 7.

– Сколько раз в сутки часы показывают одно и то же время? *(2 раза.)*

8. Задание 8.

– Что могут показывать часы, когда минутная стрелка совпадает с часовой?

– Сколько раз в сутки можно наблюдать такое положение стрелок на часах?

9. Задание 9.

– В 8 часов вечера Миша поставил будильник на 9 ч утра. Через сколько часов зазвонит будильник?

Решение:

1) 24 – 20 = 4 (ч).

2) 4 + 9 = 13 (ч).

Ответ: 13 часов.

**Физкультминутка**

**IV. Поупражняемся в вычислениях.**

1. Задание 1.

– Сколько суток в неделе?

– Как называется день, с которого начинается неделя?

– Как называется день, которым заканчивается неделя?

– Какие дни недели считаются рабочими, а какие – выходными?

– В правильном ли порядке перечислены недели: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье?

**СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**Как люди научились измерять время**

– Считать предметы мы умеем с первого класса. Это очень просто – один, два, три... Измерить расстояние тоже несложно. А как и чем измерять время? Самыми древними «часами», которые никогда не останавливались и не ломались, оказалось солнце. Утро, вечер, день – не очень-то точные мерки, но поначалу первобытному человеку этого было достаточно. Потом люди стали больше наблюдать за небом и обнаружили, что через определенное время на небосклоне появляется яркая звезда. Эти наблюдения сделали египтяне, и они же назвали эту звезду *Сириус*. Когда появлялся Сириус, в Египте отмечали наступление Нового года. Так возникла хорошо известная сейчас мера времени – год. Оказалось, что промежуток между появлением Сириуса состоит из 365 дней. Как видите, подсчеты древних египтян были достаточно точными. Ведь и наш год состоит из 365 дней. Но год слишком уж долгая мера времени. А для того чтобы вести хозяйство: посев, сбор, подготовку урожая, – нужны были более мелкие единицы времени, и люди вновь обратились к небу и звездам. На этот раз на помощь пришла луна, или по-другому – месяц. Все вы наблюдали за луной и знаете, что через определенное время она меняет свою форму: от тоненького серпа до яркого круглого диска (полнолуния). Промежуток между двумя полнолуниями и назвали месяцем. Оказалось, что месяц состоит примерно из 29 дней. Вот как точно в древнем мире умели определять время.

А семидневная неделя возникла в Вавилоне благодаря тем планетам, которые появлялись на небосклоне и были известны вавилонянам:

 *суббота* – день Сатурна;

 *воскресенье* – день Солнца;

 *понедельник* – день Луны;

 *вторник* – день Марса;

 *среда* – день Меркурия;

 *четверг* – день Юпитера;

 *пятница* – день Венеры.

Если бы в Вавилоне были известны и другие планеты нашей Солнечной системы, возможно, наша неделя состояла бы не из 7, а из 9, 10 или 8 дней. Смена этих светил в течение месяца происходила примерно 4 раза. Вот и оказалось, что в месяце 4 недели. Итак, самое сложное – найти мерки времени – было сделано уже в древнем мире. Этими мерами пользуются по сей день. Только вот называют их по-разному. На Руси названия дней недели произошли от порядкового номера дня в неделе:

 *понедельник* – по неделе, начинающий неделю;

 *вторник* – второй день;

 *среда* – середина недели;

 *четверг* – четвертый день;

 *пятница* – пятый день;

 *суббота*, *воскресенье* – эти названия пришли из церковного словаря.

Выходит, что все главные меры времени (год, месяц, неделя) люди позаимствовали у природы еще много лет назад. Хотя этими мерками нельзя было измерить точное время, но главный шаг все-таки был сделан.

2. Задание 2.

– Если сегодня среда, то какой день недели будет завтра? *(Четверг.)*

– А послезавтра? *(Пятница.)*

3. Задание 3.

– Если сегодня вторник, то какой день недели был вчера? *(Понедельник.)*

– А позавчера? *(Воскресенье.)*

– Позавчера уже шла неделя или была предыдущая? *(Была предыдущая.)*

4. Задание 4.

– Сегодня четверг. Какой по счету день идет с начала недели? *(Четвертый.)*

– Сколько дней осталось до конца недели? *(Три.)*

5. Задание 5.

– Сколько часов в неделе? *(24 ч · 7 = 168 ч.)*

6. Задание 6.

– Сколько часов проходит от 12 часов дня среды до 12 часов дня пятницы одной и той же недели? *(Пройдет двое суток, значит, 48 часов.)*

**V. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

– Сколько часов в одних сутках?

– Назовите дни недели.

**Домашнее задание:** учебник, с. 130, № 7, 8, 9.

**Урок 123
сутки и месяц. месяц и год**

**Цели:** познакомить с единицами измерения времени «месяц», «год»; учить решать задачи на время; развивать умение рассуждать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. В каждой строке найдите «лишнюю» величину.

а) 2 ч; 5 ч; 6 ч 10 мин; 9 ч;

б) 3 ч; 6 ч; 24 ч; 8 ч;

в) понедельник; сутки; среда; четверг.

2. Сравните:

1 год … 15 мес.; 1 сут … 22 ч; 1 ч 10 мин … 70 мин;

2 года … 20 мес.; 2 сут … 50 ч; 2 ч 5 мин … 100 мин.

3. Игра «Найди…».

Учитель крепит на магнитную доску таблички с надписями: «Минута», «Секунда», «Месяц», «Неделя», «Год», «Сутки», «Час».

– Расставьте эти понятия от самого непродолжительного до самого длительного.

4. Решите задачу.

Если Пете в 2000 году было 6 лет, сколько лет будет Пете в 2006 году?

5. Какая фигура является пересечением (общей частью):









**III. Сообщение темы урока.**

– Какие единицы времени вы знаете? Что они обозначают?

– Сколько часов в сутках? А минут в часе?

– Сколько дней в неделе?

– Сегодня на уроке мы познакомимся с другими единицами измерения времени.

**IV. Работа по теме урока.**

1. Фронтальная беседа.

**История возникновения названий месяцев года**

– Названия месяцев и их продолжительность ведут свое начало из Рима. Первым у римлян считался месяц, название которого произошло от имени бога войны Марса. Догадайтесь: что это за месяц? *(Март.)* Рим славился своими мифами и легендами, поэтому многие вещи и предметы называли в честь вымышленных героев. Так, божество Янус дало название январю. Другие месяцы стали называться от своих порядковых номеров. Были и такие месяцы, которые называли именами правителей государств: Юлий Цезарь (июль), император Август (август).

Но не только римляне были такими изобретательными. Многие старинные славяно-русские названия месяцев года существуют и по сей день в некоторых языках. В основном все они произошли от названий сельскохозяйственных работ или природных явлений каждого месяца:

 *январь –* сечень(сечь, рубить дрова);

 *февраль –* сухеньили лютень(лютый, холодный ветер высушивал деревья);

 *март –* березень(сожжение деревьев до золы для удобрения почвы);

 *апрель –* квитень(цветение растений);

 *май –* травень(появление травы);

 *июнь –* червень(пробуждение насекомых);

 *июль –* липень(цветение липы);

 *август* – жнивень или серпень (пора жатвы);

 *сентябрь* – вересень(вересеня – жатва);

 *октябрь* – жовтень;

 *ноябрь* – листопад;

 *декабрь –* снежиньили грудень(груда – замерзший ком земли).

2. Задание 1.

– Из скольких дней (суток) может состоять месяц?

– Назовите самое большое число дней в месяце. *(31 день.)*

– Назовите самое маленькое число дней в месяце. *(28 дней.)*

3. Задание 2.

– Назовите любой месяц, в котором 31 день.

– Назовите месяц, в котором 30 дней.

– В каком месяце число дней может изменяться? *(В феврале.)*

– Сколько дней может быть в феврале? *(28 или 29 дней.)*

4. Задание 3.

– Если январь начинается с четверга, то каким днем недели он заканчивается? *(Субботой.)*

5. Задание 4.

– Сколько месяцев длятся летние каникулы? *(3 месяца.)*

– Назовите эти месяцы.

– Сколько дней длятся зимние каникулы?

6. Задание 5.

– Какие два месяца, следующие друг за другом, вместе составляют 61 сутки?

Ответ:

а) март и апрель (31 + 30 = 61);

б) апрель и май (30 + 31 = 61);

в) май и июнь (31 + 30 = 61);

г) июль и август (30 + 31 = 61);

д) сентябрь и октябрь (30 + 31 = 61);

е) август и сентябрь (31 + 30 = 61);

ж) октябрь и ноябрь (31 + 30 = 61);

з) ноябрь и декабрь (30 + 31 = 61).

– Какие два месяца, следующие друг за другом, вместе составляют 62 дня?

Ответ:

а) декабрь и январь (31 + 31 = 62);

б) июль и август (31 + 31 = 62).

7. Задание 6.

– Сколько полных недель в одном месяце? *(4 недели.)*

8. Задание 7.

– Назовите месяц своего рождения.

– Сколько в нем дней?

**Физкультминутка**

**V. Поупражняемся в вычислениях.**

1. Задание 1.

– Сколько месяцев в году?

– Назовите первый месяц года.

– Назовите последний месяц года.

– Каким месяцем заканчивается первая половина года? *(Июнем.)*

2. Задание 2.

– Назовите зимние месяцы (весенние, летние, осенние).

– Сколько месяцев в каждом времени года?

3. Задание 3.

– Света и Марина родились в один и тот же год, только Света в марте, а Марина – в мае. Кто из девочек старше? *(Света.)*

4. Задание 4.

– Прочитайте задачу.

– Кто моложе: кот или собака? *(Собака.)*

1 год 3 мес. > 14 мес., так как 14 мес. = 1 год 2 мес.

5. Задание 6.

– Сколько дней в каждом месяце года?

– Сколько дней в году?

– Чем отличается високосный год от обычного?

**VI. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

– Что обозначают слова: сутки, год, неделя, месяц? Дайте им общее название. *(Единицы времени.)*

– Назовите самую большую единицу времени. Что вы о ней знаете? Рассмотрите календарь в учебнике.

– Решите математический кроссворд.

По горизонтали:

3. Период в 100 лет. *(Век.)*

4. Результат сложения. *(Сумма.)*

6. Четырехугольник, у которого все углы прямые. *(Прямоугольник.)*

8. Что получится, если к разности прибавить вычитаемое? *(Уменьшаемое.)*

9. Результат вычитания. *(Разность.)*

**

По вертикали:

1. Прямоугольник, у которого все стороны равны. *(Квадрат.)*

2. Промежуток времени, равный 60 минутам. *(Час.)*

4. Что получится, если из суммы вычесть слагаемое? *(Слагаемое.)*

5. Прибор для измерения длины предметов. *(Линейка.)*

7. Промежуток времени, равный 12 месяцам. *(Год.)*

**Домашнее задание:** учебник, с. 133, № 5, 7.

**Урок 124
календарь. год и век**

**Цели:** познакомить с единицами измерения времени «год» и «век»; учить пользоваться календарем; совершенствовать умение решать задачи на время; развивать умение рассуждать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Игра «Компьютер».

– Кто быстрее вычислит?



2. Сколько треугольников на чертеже?



Ответ: 10.

3. Вставьте пропущенные числа, чтобы получились верные равенства.

12 + 6 + 6 + 6 +  = 6 · 6 2 · 6 +  = 4 · 6 ? 6

6 · 4 = 6 · 3 +  3 · 6 –  = 6 + 6

24 – 6 = 3 ·  30 + 6 =  · 6

4. Задача.

Коля, Петя и Митя живут в трехэтажном доме. Коля живет выше Пети, но ниже Мити. На каком этаже живет каждый из мальчиков?



**III. Сообщение темы урока.**

– Сколько времен года вы знаете? Какое сейчас время года? Сколько месяцев содержит каждое время года? Какой сейчас месяц? Какой день недели? Сколько месяцев в году? С какого месяца начинается год? В каком месяце начинается учебный год? Каким месяцем он заканчивается? Сколько дней в неделе? Какие дни недели вам знакомы?

– О какой величине я сейчас задала вам вопросы? *(О времени.)*

– Какие единицы времени вы еще знаете?

– Как вы думаете, чтобы знать, как называются месяцы, какой месяц за каким следует и сколько в каждом месяце дней, к какому приспособлению нужно чаще обращаться? *(К календарю.)*

Учитель предлагает ученикам рассмотреть календарь.

**Справочный материал для учителя**

**Из истории календаря**

– Вы уже знаете, что календарь появился много тысяч лет назад. Но каким он был? Похожим на современный или другим?

Сначала люди вообще не записывали чисел, а завязывали узелки на веревочках, представляя, что каждый узелок – это один день, или делали зарубки на деревянных брусках. Год в календарях древних начинался не зимой, как у нас, а летом. Отсчет вели от самого продолжительного дня в году, по нашему календарю это 21 июня. Календари были солнечные и лунные, в зависимости от того, за каким небесным телом велось наблюдение. Год по солнечным и лунным календарям начинался в разное время. Представляете, как было неудобно людям ориентироваться во временах года!

Но вот четыре тысячи лет назад в Англии создали первый письменный календарь. Он был высечен из камня. Само слово *календарь* произошло от латинского *калере*, обозначавшее *выкликать*, *выкрикивать*. Специальные служащие криками объявляли появление серпа луны в начале месяца. В то время у людей было множество приспособлений, которые мы можем назвать календарем. И все же наиболее удачным оказался египетский календарь, составленный по солнечному году. Египтяне установили, что в году 12 месяцев по 30 дней в каждом и еще 5 добавочных дней. Все трудности при создании календаря возникали по причине того, что ни месяц, ни год нельзя было разделить на целое число суток. И эти «лишние» доли, накапливаясь за годы, образовывали новые сутки. Чтобы решить эту проблему, император Юлий Цезарь приказал прибавлять эти новые сутки к каждому четвертому году, который называли *високосным*, то есть 365 дней + 1 день. Но и эта мера оказалась недостаточной. Тогда римский папа Григорий III приказал с 4 октября сразу перейти к 15 октября, нагнав таким образом упущенные 10 суток. С этого момента начался новый стиль счисления времени, при котором високосными нельзя было считать годы 1700, 1800, 1900, 2100, 2200, 2300 и т. д. Этот стиль назвали *григорианским*, в честь его учредителя Григория III, и распространили во многих государствах, в том числе и у нас. Летосчисление договорились вести условно от Рождества Христова, а новый год начинать с 1 января.

**IV. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

Учащиеся читают диалог Миши и Маши.

– Какие виды календарей вам известны? *(Настенный, отрывной, карманный.)*

– Объясните их назначение.

2. Задание 3.

– Узнайте по нарисованному календарю, каким днем недели было 1 января? *(Четверг.)*

– А 10 февраля? *(Вторник.)*

– Каким числом является второе воскресенье февраля? *(8 февраля.)*

– А третий понедельник марта? *(15 марта.)*

****Физкультминутка**

**V. Поупражняемся в вычислениях.**

1. Задание 1.

Учащиеся читают диалог Миши и Маши.

– Какое соотношение существует между веком и годом?

Учащиеся записывают равенство: 1 век = 100 лет.

2. Задание 2.

– Запишите римскими цифрами века.

XXI век, ХХ век, XIX век.

– Какие важные события в нашей стране происходили в ХХ веке?

3. Задание 3.

– XXI век начался 1 января 2001 года. Напишите дату начала ХХ века. *(1 января 1901 года.)*

– Назовите и запишите последний день ХХ века. *(31 декабря 2000 года.)*

4. Задание 4.

– Переведите года в века.

 200 лет = II века

 500 лет = V веков

 900 лет = IX веков

5. Задание 5.

– Если дворец построен 400 лет назад, то сколько веков простоял этот дворец? *(4 века.)*

6. Задание 6.

– Какому известному городу нашей страны в 2003 году исполнилось три века? *(Санкт-Петербургу.)*

7. Задание 7.

– Переведите в года.

 1 век 1 год = 101 год

 3 века 50 лет = 350 лет

 6 веков 10 лет = 610 лет

8. Задание 8.

– Сколько лет прошло от начала XV века до начала XXI века?

Ответ: VI веков = 600 лет.

9. Задание 9.

– Александр Сергеевич Пушкин родился в 1799 году. В каком веке он родился? *(В XVIII веке.)*

**VI. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

– Сколько лет в одном веке?

– Какие виды календарей вы знаете?

**Урок 125
самостоятельная работа по теме
«Единицы измерения времени».
учимся пользоваться календарем**

**Цели:** проверить знания учащихся о единицах измерения времени; формировать умения пользоваться календарем; развивать логическое мышление и внимание.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Задача.

В корзине было 16 яблок, а в пакете – 8. Взяли 7 яблок. Сколько всего яблок осталось в корзине и в пакете вместе?

2. Карлсон отрезал пятую часть полотенца Фрекен Бок. Обведите отрезанный кусок полотенца.



3. Игра «Цепочка».



**III. Самостоятельная работа.**

*I вариант*

1. Сравните:

2 года … 20 мес.; 26 ч … 1 сут.; 1 ч 55 мин … 2 ч 5 мин.

2. Решите задачу.

Занятия в музыкальной школе начались в 14 часов 20 минут. В какое время закончились занятия, если их продолжительность 1 час 25 минут?

3. Заполните пропуски:

270 лет =  в.  лет. 1 век 5 лет =  лет.

384 года =  в.  года. 7 веков 90 лет =  лет.

4. Длина прямоугольника 6 см, ширина 4 см. Найдите периметр прямоугольника.

5\*. Забор длиной 16 метров укрепили столбами через каждые 2 м. Сколько столбов понадобится для укрепления забора? *(9 столбов.)*

*II вариант*

1. Сравните:

2 года … 22 мес.; 24 ч … 1 сут.

2 ч 45 мин … 3 ч 2 мин.

2. Решите задачу.

Кинофильм начался в 16 часов 15 минут. В котором часу закончится сеанс, если он продлился 1 час 30 минут?

3. Заполните пропуски:

481 год =  в  год. 1 век 20 лет =  лет.

320 лет =  в  лет. 5 веков 6 лет =  лет.

4. Длина прямоугольника 7 см, ширина 3 см. Найдите периметр прямоугольника.

5\*. Забор длиной 16 метров укрепили столбами через каждые 2 м. Сколько столбов понадобится для укрепления забора? *(9 столбов.)*

****Физкультминутка**

**IV. Учимся пользоваться календарем.**

1. Задание 1.

Учащиеся выполняют работу по календарю на 2005 год.

– Сколько в году месяцев, которые длятся 31 день? *(7 месяцев.)*

– Сколько в году месяцев, которые длятся 30 дней? *(4 месяца.)*

– Сколько было дней в феврале 2005 года? *(28 дней.)*

– Являлся ли 2005 год високосным? *(Нет.)*

– Какой год называется високосным?

– Найдите на календаре свой день рождения. На какой день недели он попадает?

– Сколько воскресений было в 2005 году? (*52*.)

– Сколько полных недель в году? *(52 недели.)*

– Назовите месяцы, которые в 2005 году начинались в один и тот же день недели?

Ответ:

а) во вторник начинаются февраль, март, ноябрь;

б) в четверг – сентябрь, декабрь;

в) в пятницу – апрель, июль;

г) в субботу – январь, октябрь.

2. Задание 3.

– На сколько дней Саша старше Сережи, если родились они в один год, но день рождения у Саши 15 января, а у Сережи – 5 марта? Можно ли дать один вариант ответа?

Ответ:

1) если год обычный – 49 дней;

2) если год високосный – 50 дней.

3. Задание 4.

– Назовите день рождения Кати, если она отмечает его один раз в четыре года. *(29 февраля.)*

– Как называется год, в котором родилась Катя? *(Високосный год.)*

**V. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

**Домашнее задание:** учебник, с. 139, № 2.

**Урок 126
данные и искомые**

**Цели:** ввести понятия «данные» и «искомые»; совершенствовать умение составлять задачу; формировать умение решать задачи; развивать логическое мышление.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Найдите правило, по которому записаны три числа в каждом прямоугольнике, и запишите в окошки нужные числа.



2. Задача.

В первом бочонке 7 кг меда, а во втором – на 5 кг больше. Сколько килограммов меда в этих двух бочонках?

– Выберите схематический чертеж, который подходит к задаче. Решите задачу.



– Каким словом, записанным на карточке, надо заменить одно слово в условии задачи, чтобы новой задаче соответствовал оставшийся схематический чертёж? Выберите эту карточку.



3. Круговые примеры.

– Узнайте, решив примеры, какую фигуру покажут зрителям ученики на спортивном празднике.



4. геометрическое задание.

– Сколько квадратов на чертеже?



**III. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

– Прочитайте задачу. Назовите данные из условия.

– Что является искомым в этой задаче?

– Вычислите искомое по двум данным.

Запись:



Решение:

62 – 55 = 7 (лет) – старше.

О т в е т: на 7 лет старше.

2. Задание 2.

– Прочитайте задачу. Назовите данные из условия.

– Что является искомым в этой задаче?

– Вычислите искомое по двум данным.



Решение:

55 + 7 = 62 (года) – дедушке.

Ответ: дедушке 62 года.

3. Задание 3.

– Составьте две задачи так, чтобы данное из первой задачи стало искомым во второй.

Задача а)



Задача б)



**Физкультминутка**

**IV. Поупражняемся в вычислениях.**

1. Задание 1.

Учащиеся составляют задачи.

Задача а)

1-й покупатель – 12 м.

2-й покупатель – 15 м.

Всего – ? м.

Задача б)



2. Задание 5.

– Прочитайте задачу. Назовите данные. Все ли данные нужны для того, чтобы ответить на требование?

– Данное о том, что в третьем мешке 33 кг моркови, нам не потребовалось. Это лишнее данное.

Запись:

1-й мешок – 32 кг.

2-й мешок – 35 кг.

Всего – ? кг.

Решение:

32 + 35 = 67 (кг) – в первых двух мешках.

Ответ: 67 кг.

3. Задание 6.

Учащиеся составляют и решают три задачи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| а) 1-я полка – 22 к.2-я полка – 18 к.Всего – ?Решение:22 + 18 = 40 (к.)Ответ: 40 к. |  | б) 1-я полка – ? к.2-я полка – 18 к.Всего – 40 к.Решение:40 – 18 = 22 (к.)Ответ: 22 к. |  | в) 1-я полка – 22 к.2-я полка – ? к.Всего – 40 к.Решение:40 – 22 = 18 (к.)Ответ: 18 к. |

4. Задание 7.

Учащиеся составляют задачу: «Брату было 15 лет, а сестре – 6 лет. На сколько лет брат старше сестры?»

**V. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

**Домашнее задание:** составить и решить задачу по схеме.



**Урок 127
обратная задача**

**Цели:** ввести понятие «обратная задача»; учить составлять обратные задачи; формировать умение решать текстовые задачи; развивать умение анализировать и сравнивать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. По какому правилу подобраны выражения в каждой паре? Догадайтесь, в каких парах значения выражений будут одинаковыми.

43 + 8 72 + 5 54 + 7 68 + 5

48 + 3 75 + 2 57 + 4 65 + 8

63 – 4 85 – 6 42 – 8 76 – 7

64 – 3 86 – 5 48 – 2 77 – 6

– Проверьте себя, вычислив значения всех выражений.

2. Ответьте на вопросы:

а) Назовите самое большое из данных чисел, которое делится на 3: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

б) Назовите самое большое число до 5 (до 10, до 14), которое делится на 3.

в) Какое самое большое число до 22 делится на 4? На 5? На 6? На 7?

3. Задача.

В саду посадили 14 кустов крыжовника, по 7 кустов в каждом ряду. Сколько было рядов?

4. Работа с геометрическим материалом.

– Определите верность утверждений.

• Любой квадрат является прямоугольником. *(Да.)*

• Не любой прямоугольник является квадратом. *(Да.)*

• Среди четырехугольников есть прямоугольники. *(Да.)*

• Квадрат – это не прямоугольник. *(Нет.)*

• Бывают прямоугольники с четырьмя равными сторонами. *(Да.)*

– Сколько осей симметрии у квадрата? *(4 оси симметрии.)*

**

**III. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

Учащиеся решают задачи.

Задача а)



Решение:

15 – 4 = 11 (лет) – сестре.

Ответ: 11 лет.

Задача б)



Решение:

15 – 11 = 4 (года) – моложе.

Ответ: на 4 года моложе.

Задача в)



Решение:

11 + 4 = 15 (лет) – брату.

Ответ: 15 лет.

– Сравните искомое в этих задачах.

– Эти задачи являются обратными задачами.

2. Задание 2.

– Прочитайте задачу. Постройте для нее круговую схему.



– Сформулируйте две обратные задачи к данной.

– Для каждой из них постройте круговую схему.

– Чем отличаются схемы обратных задач от схемы данной?

Задача а)

На двух полях работало 9 картофелеуборочных комбайнов. На одном поле работало 4 комбайна. Сколько комбайнов работало на втором поле?

Задача б)

На двух полях работало 9 картофелеуборочных комбайнов. На втором поле работало 5 комбайнов. Сколько комбайнов работало на первом поле?



**Физкультминутка**

3. Задание 4.

– Составьте задачу, для которой данная задача будет обратной.

Задача. В двух одинаковых мешках – 80 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в каждом мешке?

4. Самостоятельная работа по карточкам.

**Карточка А**

Обведи кружком номера двух задач, обратных задаче 1. Запиши выражение для решения каждой из данных задач.

1. После того как Серёжа отдал 5 орехов сестре, у него осталось 10 орехов. Сколько орехов было у Серёжи сначала?

2. У Серёжи было 15 орехов, а у его сестры – 10. Сколько орехов было у Серёжи и у его сестры вместе?

3. У Серёжи было 15 орехов. Он отдал несколько орехов сестре, и у него осталось 10 орехов. Сколько орехов Серёжа отдал сестре?

4. У Серёжи было 15 орехов, а у его сестры – 5. На сколько больше орехов было у Серёжи, чем у его сестры?

5. У Серёжи было 15 орехов. Он отдал 5 орехов сестре. Сколько орехов осталось у Серёжи?

**Карточка В**

Раскрась. Цвет определи по схеме:



**Карточка С**

Соедини отрезком каждую пару точек.



1) Сколько всего отрезков получилось?

  отрезков

2) Найди периметр четырехугольника.

**IV. Итог урока.**

– Что нового узнали на уроке?

– Какие задачи называются обратными?

**Домашнее задание:** учебник, с. 143, № 3.

**Урок 128
обратная задача
и проверка решения данной задачи**

**Цели:** учить выполнять проверку решения данной задачи; совершенствовать умение анализировать круговые схемы; развивать умение рассуждать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Разгадайте правило, по которому составлены схемы, и вставьте числа в «окошки».



2. В каждом столбике найдите «лишнее» число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 40 |  | 45 |  | 36 |
| 35 |  | 54 |  | 32 |
| 30 |  | 63 |  | 28 |
| 24 |  | 64 |  | 27 |
| 25 |  | 72 |  | 24 |
| 20 |  | 81 |  | 20 |

3. Игра «Найди множители».

− На доске записан ряд чисел. Это значения произведений: 45, 54, 72, 36,48, 49, 30.

− Подберите к каждому значению произведения множители.

*(45 = 9 · 5, 45 = 45 · 1 и т. д.)*

**III. Работа по теме урока.**

1. Фронтальная беседа.

Учащиеся читают диалог Миши и Маши.

− Как можно проверить решение задачи?

2. Задание 1.

− Рассмотрите схему. Что известно? Что требуется узнать?

− Используя эту схему, найдите искомое.

Решение:

53 − 18 = 35

− Составьте схему обратной задачи.

− Найдите искомое обратной задачи.



Решение:

18 + 35 = 53

− Совпадает ли это искомое с одним из данных первоначальной задачи?

3. Задание 2.

− Когда была составлена и решена обратная задача, то найденное искомое не совпало ни с одним из данных первоначальной задачи. Что это может означать? (Задача решена неверно.)

**Физкультминутка**

4. Задание 3.

− Прочитайте задачу. Что известно? Что требуется узнать?

− Решите задачу.

Запись:



Решение:

14 − 3 = 11 (лет) − сестре.

Ответ: 11 лет.

− Проверьте правильность решения данной задачи с помощью составления и решения обратной задачи.



Решение:

14 − 11 = 3 (года) − моложе.

Ответ: на 3 года моложе.

5. Задание 4.

Учащиеся составляют и решают обратную задачу, чтобы найти ошибку.

Верное решение данной задачи:



Решение:

15 + 2 = 17 (т.) − по русскому языку.

Ответ: 17 т.

**IV. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

− Как выполнить проверку решения задачи?

**Домашнее задание:** составить и решить задачу по схеме.



**Урок 129
запись решения задачи в виде уравнения**

**Цели:** учить записывать решение задачи в виде уравнения; совершенствовать умение решать задачи; развивать логическое мышление.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Не решая уравнений, подчеркните в каждой паре то уравнение, в котором значение неизвестного больше.

8 + х = 28 50 − х = 30 у − 14 = 24

18 + х = 28 60 − х = 30 у − 4 = 24

2. Решите задачи. Соедините линией кружок с номером задачи и карточку с выражением для ее решения.



3. Запишите пропущенные числа так, чтобы равенства стали верными.

12 − 8 +  = 11 8 + 6 −  = 5 15 −  = 7

14 −  + 7 = 13  + 7 − 8 = 8 13 −  = 4

15 − 9 +  = 12  + 5 − 3 = 9 17 −  = 8

**III. Сообщение темы урока.**

− Прочитайте краткую запись условия задачи.

Запись:



 Всего − ?

− Рассмотрите схемы решения этой задачи.

I способ

1)  −  =  (роз) − белых.

1)  +  =  (роз) − всего.

II способ

( − ) +  =  (роз) − всего.

− Как выполнено решение? (I способ − запись по действиям, II способ − запись выражением.)

− Сегодня научимся записывать решение задачи в виде уравнения.

**IV. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

− Прочитайте условие задачи. Что известно? Что требуется узнать?

− Рассмотрите схему к данной задаче. Обозначьте на схеме искомое через х.

− Сравните обе схемы.



− Какая схема является схемой уравнения х − 24 = 18?

− Если решить данное уравнение и найти неизвестное х, то можно ли сказать, что мы нашли ответ данной задачи? *(Можно.)*

2. Задание 2.

− По данной схеме составьте и запишите уравнение.

*х* + 14 = 25

*х* = 25 − 14

*х* = 11

11 + 14 = 25

25 = 25

− Составьте задачу по схеме, считая, что *х* − искомое.

Миша − х гр.

Маша − 14 гр.

Всего − 25 гр.

− Найдите корень уравнения и запишите ответ составленной задачи.

**Физкультминутка**

3. Задание 3.

− Прочитайте задачу.

− Что известно? Что требуется узнать?

− Запишите решение этой задачи в виде уравнения.

− Найдите корень этого уравнения, используя правило нахождения неизвестного слагаемого.

− Запишите ответ задачи.

Запись:

Было − х д.

Построили − 34 д.

Стало − 145 д.

Решение:

Х + 34 = 145

Х = 145 − 34

Х = 111 (д.) − было.

Ответ: 111 домов.

4. Работа по карточкам.

Найдите периметр каждой фигуры и закрасьте ту фигуру, периметр которой можно найти умножением.



**V. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

− Как можно записать решение задачи?

**Домашнее задание:** составить задачу по схеме и решить ее с помощью уравнения.



**Урок 130
итоговая контрольная работа**

**Цель:** проверить знания учащихся по изученным темам.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Выполнение контрольной работы.**

I вариант

1. Сравни выражения, не вычисляя их значений.

9 · 4 + 4 … 4 · 10

7 · 5 − 7 − 7 … 6 · 7 − 14

6 · 3 + 18 … 6 · 2 + 24

2. Найди значения произведений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 · 98 · 58 · 86 · 3 |  | 7 · 75 · 44 · 49 · 9 |  | 9 · 74 · 67 · 89 · 5 |

3. Начерти отрезок длиной 4 см. Увеличь его в 3 раза. Начерти полученный отрезок. На сколько сантиметров этот отрезок больше данного?

4. В одной клетке 9 цыплят, а в другой – в 5 раз больше. Сколько цыплят в двух клетках?

5. Выполни вычисления.

25 + 46 2 · 9 + 16

49 + 13 9 · 8 − 27

53 − 27 40 − 7 · 7

70 − 59 65 + 2 · 6

II вариант

1. Сравни выражения, не вычисляя их значений.

5 · 9 + 9 … 9 · 6

4 · 6 + 12 … 4 · 4 + 4 · 5

8 · 6 − 8 − 8 … 6 · 8 − 24

2. Найди значения произведений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 · 58 · 39 · 89 · 6 |  | 6 · 64 · 98 · 75 · 7 |  | 7 · 66 · 45 · 88 · 2 |

3. Начерти отрезок длиной 5 см. Увеличь его в 2 раза. Начерти полученный отрезок. На сколько сантиметров этот отрезок больше данного?

4. На первой остановке из автобуса вышли 3 пассажира, на второй? в 4 раза больше. Сколько пассажиров вышло из автобуса на двух остановках?

5. Выполните вычисления.

53 + 28 3 · 7 + 24 42 − 28 60 − 5 · 5

66 + 19 9 · 6 − 39 80 − 43 41 + 9 · 4

**Урок 131
работа над ошибками.
учимся решать задачи с помощью уравнения**

**Цели:** учить решать задачи алгебраическим способом; совершенствовать умение решать и составлять обратные задачи; развивать умение анализировать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Задача.

С первой грядки собрали 11 кг огурцов, со второй – на 9 кг больше, чем с первой, а с третьей – на 4 кг меньше, чем со второй. Сколько килограммов огурцов собрали с третьей грядки?

2. Найдите неверные равенства. Измените в них выражение, записанное справа от знака равенства, так, чтобы равенство стало верным.

16 – 9 = 23 – 6 18 – 9 = 99 – 90

44 + 6 = 100 – 50 37 + 10 = 47 – 10

3. Игра на внимание.

Учащиеся должны запомнить и воспроизвести карточки, не забывая о точках.



4. Геометрическое задание.

– Сложите фигуру, представленную на доске.



– Сколько треугольников на чертеже?

– Назовите признаки треугольников.

– Переложите 2 палочки так, чтобы получилось 4 равных треугольника.

Решение:



**III. Сообщение темы урока.**

**IV. Работа над ошибками.**

**Физкультминутка**

**V. Учимся решать задачи с помощью уравнения.**

1. Задание 1.

− Прочитайте задачу.

− Что известно? Что требуется узнать?

− Какое из данных уравнений является решением этой задачи?

− Составьте круговую схему.

− Найдите корень уравнения, используя правило нахождения неизвестного вычитаемого.

− Запишите ответ данной задачи.



Запись:

Заказ − 30 к.

Сшили − ? к.

Осталось − 18 к.

Решение:

30 − *х* = 18

*х* = 30 − 18

*х* = 12 (к.) − сшили.

Ответ: 12 костюмов.

2. Задание 2.

− Составьте задачу, решением которой было бы уравнение х − 12 = 25.

Запись:

Было − х цв.

Отцвело − 12 цв.

Осталось − 25 цв.

Решение:

х − 12 = 25

х = 25 + 12

х = 37 (цв.) − было.

Ответ: 37 цветов.

3. Задание 3.

− Прочитайте задачу. Что известно? Что требуется узнать?

− Для этой задачи составьте уравнение, которое является ее решением.

− Запишите решение задачи с помощью выражения. Вычислите ответ.

− Будет ли это число корнем составленного уравнения? *(Будет.)*

Запись:

Всего − 70 кг.

1 мешок − х кг.

2 мешок − 30 кг.

Решение:

70 − х = 30

х = 70 − 30

х = 40 (кг) − во 2 мешке.

Ответ: 40 кг.

4. Задание 4.

− Составьте по данной схеме задачу и уравнение, которое будет решением этой задачи.

Запись:

Было − 65 м.

Уехало − 27 м.

Осталось − х м.

Решение:

65 − х = 27

х = 65 − 27

х = 38 (м.) − осталось.

Ответ: 38 машин.

5. Задание 5.

− Составьте по данной схеме уравнение и задачу, решением которой будет это уравнение.

Запись:

Всего − х кн.

1-я полка − 45 кн.

2-я полка − 25 кн.

Решение:

х − 45 = 25

х = 45 + 25

х = 70 (кн.) − всего.

Ответ: 70 книг.

6. Задание 6.

− Для решения некоторой задачи было составлено уравнение

54 − х = 32.

− Составьте уравнение для решения обратной задачи.

Запись:

а) 

 Было − 54 р.

 Потратили − х р.

Осталось − 32 р.

Решение:

54 − х = 32

х = 54 − 32

х = 22 (р.) − потратили.

Ответ: 22 рубля.

б) 

 Было − х р.

 Потратили − 22 р.

 Осталось − 32 р.

 Решение:

 х − 22 = 32

 х = 22 + 32

 х = 54 (р.) − было.

 Ответ: 54 рубля.

в) 

 Было − 54 р.

 Потратили − 22 р.

 Осталось − х р.

 Решение:

 х + 22 = 54

 х = 54 − 22

 х = 32 (р.) − осталось.

Ответ: 32 рубля.

**VI. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

− Как записать решение задачи?

− Какие задачи называются обратными?

**Урок 132
геометрические построения с помощью
циркуля и линейки**

**Цели:** учить выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки; закреплять умение распознавать геометрические фигуры; развивать пространственное мышление.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. На каком из чертежей закрашена шестая часть фигуры?



– Как найти шестую часть числа?

2. Проведите оси симметрии в каждой фигуре.

Чертеж:





– Сколько осей симметрии имеет треугольник? *(Три оси симметрии.)*

– Почему? *(У данного треугольника все стороны равны.)*

3. По какому правилу составлены ряды чисел? Дополните каждый ряд по такому же правилу.

80, 160, 240, …

60, 120, 180, …

40, 80, 120, …

70, 140, 210, …

4. Игра «Цепочка».



**III. Сообщение темы урока.**

− Прочитайте слова. Найдите «лишнее» слово в каждой строке:

а) понедельник, суббота, *циркуль*, среда;

б) март, *линейка*, февраль, январь.

− Сегодня на уроке будем учиться выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

**IV. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

Учащиеся выполняют построение с помощью циркуля и линейки.

− Что можно сказать о длине сторон построенного треугольника? *(Стороны равны.)*

− Можно ли этот треугольник назвать равносторонним?

2. Задание 2.

− Сколько треугольников на чертеже? *(5.)*

− Проверьте с помощью циркуля, все ли треугольники на этом чертеже являются равносторонними?

3. Задание 3.

Учащиеся выполняют геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

− Будет ли точка *В* делить отрезки *ОА* и *МК* пополам?

− Проверьте это с помощью циркуля.

4. Задание 4.

Учащиеся с помощью циркуля строят отрезки, равные отрезку в 3 см.

5. Задание 5.

− Прочитайте задание. Чему равна длина этого отрезка? *(5 см.)*

**

****Физкультминутка**

**V. Задания на построение геометрических фигур.**

1) Начертите окружность, проведите диаметр (радиус) и измерьте его.

2) На окружности отмечены точки *А, С* и *В*. Какова длина окружности?



3) Сравните радиус и диаметр у одной и той же окружности.

4) Разделите окружность на 2, 4 равные части.

5) Найдите сумму всех сторон.



6) Какой из отрезков является радиусом окружности: *ОА* или *ОВ*?



7) Выполните чертеж.



8) Найдите длину сторон пятиугольника.



9) Какая фигура «лишняя»?



10) Образуйте из букв слова ДРУГ слово, имеющее отношение к окружности. Разрешается заменить одну букву.

Ответ: ДУГА.

11) Соедините верные утверждения с геометрической фигурой.



**VI. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

**Урок 133
вычисляем значения выражений**

**Цели:** совершенствовать вычислительные навыки; развивать логическое мышление и внимание.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. На каждом чертеже найдите квадрат.



– Сколько треугольников на чертеже?

– Сколько четырехугольников на чертеже?



2. Восстановите пропущенные цифры, чтобы решения стали верными.



3. Выполните сравнение числовых выражений.



4. Составьте по рисунку задачу на умножение.



**III. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

Учащиеся выполняют вычисления данных выражений, используя способ сложения и вычитания столбиком.

а) 255 + 137 − 208 = 184 б) 574 − 369 + 145 = 350



в) (268 + 163) + (152 + 189) = 772



2. Задание 2.

Учащиеся выполняют вычисления числовых выражений устно, а затем проверяют правильность вычислений с помощью калькулятора.

− Какое действие надо выполнить сначала?

3. Задание 3.

− Для каждого уравнения составьте выражение, значение которого является корнем этого уравнения.

а) х + 359 = 527 б) 238 + х = 625

 527 − 359 = 168 625 − 238 = 387

в) х − 418 = 273 г) 719 − х = 481

 418 + 273 = 691 719 − 481 = 238

4. Задание 4.

− Найдите значение выражения, опираясь на данные равенства.

245 + 8 · 9 − 146 = 171

**Физкультминутка**

5. Задание 5.

− Из чисел 3, 4, 6 составьте выражение, содержащее действия умножения и сложения, так, чтобы его значение было равно 42.

4 · 6 + 6 · 3 = 42

6. Задание 6.

− Вычислите значения данных выражений.

241 − 238 = 3 125 − 120 = 5

315 − 311 = 4 92 − 86 = 6

− Из полученных чисел составьте выражение, содержащее действия умножения и сложения, так, чтобы его значение было равно 42.

3 · 4 + 5 · 6 = 42

7. Задание 7.

− Составьте выражение, содержащее действия сложения и вычитания, так, чтобы значение этого выражения равнялось 156.

172 − 22 + 6 = 156

8. Задание 8.

− Вычислите значение данного выражения.

261 + 159 − 115 − 95 = 210

− Не изменяя чисел и знаков действий, расставьте скобки так, чтобы новое выражение имело другое значение.

261 + 159 − (115 − 95) = 400

**IV. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

**Урок 134
решаем задачи и делаем проверку**

**Цели:** закреплять умение решать текстовые задачи; формировать умение выполнять проверку решения задачи; развивать умение рассуждать.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Устно решите задачи. Соедините линией кружок с номером задачи и карточку с выражением для ее решения.



2. Заполните таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уменьшаемое | 50 |  | 30 |  | 48 | 56 |  | 100 | 99 |
| Вычитаемое | 5 | 6 |  | 7 | 8 |  | 10 | 80 | 70 |
| Разность |  | 14 | 10 | 20 |  | 40 | 43 |  |  |

3. Работа с геометрическим материалом.





− Какая фигура «лишняя»? *(Фигура 2 − пятиугольник.)*

− Чем похожи остальные фигуры? *(Это все четырехугольники.)*

− Назовите четырехугольники, у которых все углы прямые. *(Фигуры 1, 3, 4, 6.)*

**III. Сообщение темы урока.**

***Математический кроссворд***

1. Прямоугольник, у которого все стороны равны. *(Квадрат.)*

2. Если к значению разности прибавить вычитаемое, то получим…
*(уменьшаемое).*

3. Стороны прямоугольника попарно… *(равны).*

4. Великий философ, живший в VI веке до нашей эры. Его именем названа таблица умножения. *(Пифагор.)*

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

6. Прямую, у которой есть начало и конец, называют… *(отрезком).*

7. В выражениях со скобками в первую очередь выполняем действие в… *(скобках).*

**

8. Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, надо большее на меньшее… *(разделить).*

9. Царица наук. *(Математика.)*

10. Результат деления называют значением… *(частного).*

Ключевое слово: РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

– Сегодня на уроке будем учиться решать задачи с помощью уравнения.

**IV. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

− Прочитайте условие. Что известно?

− К этому условию сформулируйте требование так, чтобы полученная задача решалась в одно действие. Решите задачу.

− Проверьте правильность решения первой задачи с помощью решения обратной задачи.

Запись а): Запись б):



Решение: Решение:

22 + 5 = 27 (чел.) 27 − 5 = 22 (чел.)

Ответ: 27 человек. Ответ: 22 человека.

− К условию сформулируйте требование так, чтобы задача решалась в два действия.

Запись:



Всего − ? чел. 2) 22 + 27 = 49 (чел.) − всего.

 Ответ: 49 человек.

2. Задание 2.

− Прочитайте требование.

− К этому требованию сформулируйте условие так, чтобы полученная задача решалась с помощью сложения.

− Проверьте правильность решения этой задачи с помощью решения обратной задачи.

Запись а): Запись б):

Миша − 12 кг. Миша − ? кг.

Маша − 17 кг. Маша − 17 кг.

Всего − ? кг. Всего − 29 кг.

Решение: Решение:

12 + 17 = 29 (кг.) 29 − 17 = 12 (кг.)

Ответ: 29 кг. Ответ: 12 кг.

Запись в):

Миша − 12 кг. Решение:

Маша − ? кг. 29 − 12 = 17 (кг.)

Всего − 29 кг. Ответ: 17 кг.

− К данному требованию сформулируйте условие так, чтобы полученная задача решалась с помощью вычитания.

− Проверьте правильность решения этой задачи с помощью решения обратной задачи.

Запись а) Запись б)



Решение: Решение:

9 − 4 = 5 (кг) 4 + 5 = 9 (кг)

Ответ: 5 кг. Ответ: 9 кг.

Запись в)



 Ответ: на 4 кг меньше.

− К этому требованию сформулируйте условие так, чтобы полученная задача решалась с помощью умножения.

Запись:

1 ведро − 5 кг. Решение:

6 ведер − ? кг. 5 · 6 = 30 (кг).

Ответ: 30 кг.

− К этому требованию сформулируйте условие так, чтобы полученная задача решалась с помощью деления пополам.

Запись:

Всего − 6 кг. Решение:

2 дерева − ? кг, поровну. 6 : 2 = 3 (кг).

 Ответ: 3 кг.

**V. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

**Урок 135
время − дата и время − продолжительность**

**Цели:** совершенствовать умение решать задачи на определение и нахождение времени; развивать пространственное мышление.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

1. Решите задачи и сравните их.

а) Саша играл в волейбол 45 мин, а в футбол он играл 1 ч. На сколько минут больше Саша играл в футбол, чем в волейбол?

б) Саша играл в волейбол 20 мин утром и еще 25 мин вечером. В футбол он играл 1 ч. На сколько минут больше Саша играл в футбол, чем в волейбол?

2. Соедините линией карточки, на которых записаны выражения с равными значениями.



3. Восстановите пропущенные цифры, чтобы решения стали верными.



4. Длина ломаной, состоящей из трех звеньев, равна 15 см. Длина одного звена равна 4 см. Найдите длины двух других звеньев, если одно из них на 1 см короче другого.

**III. Работа по теме урока.**

1. Задание 1.

− Прочитайте задачу.

− Что известно? Что требуется узнать? Решите задачу.

Запись:

Начинается − 8 ч 30 мин.

Заканчивается − 9 ч 15 мин.

Продолжительность − ?

Решение:

9 ч 15 мин − 8 ч 30 мин = 45 мин

Ответ: 45 минут.

2. Задание 2.

− Перемена начинается в 9 ч 15 мин и длится 15 мин. Назовите и запишите время окончания перемены.

Ответ: 9 ч 30 мин.

3. Задание 3.

− Мультфильм длился 20 минут, и его показ закончился в 14 часов. Назовите и запишите время начала показа мультфильма.

Ответ: 13 ч 40 мин.

**Физкультминутка**

4. Задание 4.

− Катя и Света договорились встретиться в полдень. Катя пришла на 10 минут раньше, а Света – на 15 минут позже назначенного времени.

− Запишите время прихода Кати и время прихода Светы.

Ответ: Катя − 11 ч 50 мин; Света − 12 ч 15 мин.

Сколько минут Катя ждала Свету? *(25 минут.)*

5. Задание 5.

Учащиеся записывают дату своего дня рождения по образцу:

15.V. 2004.

6. Задание 6.

− Сколько полных лет прошло после первого полета человека в космос, который совершил Юрий Алексеевич Гагарин 12. IV.1961?

**IV. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?

− Назовите известные единицы времени.

**Урок 136
так учили и учились в старину**

**Цели:** учить решать задачи на смекалку; развивать логическое мышление, память.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Устный счет.**

***Математический кроссворд***

По горизонтали:

2. Математическое действие 2 + 3. *(Сложение.)*

3. Какое математическое действие нужно выполнить, чтобы найти произведение? *(Умножение.)*

5. Промежуток времени в 24 часа. *(Сутки.)*

8. Число, которое умножается на другое. *(Множитель.)*

10. Результат деления. *(Частное.)*

11. Единица измерения объема жидкости. *(Литр.)*

По вертикали:

1. Математическое действие. *(Деление.)*

4. Сумма длин всех сторон. *(Периметр.)*

6. Прибор для построения окружности. *(Циркуль.)*

7. Произведение длины на ширину прямоугольника. *(Площадь.)*

8. Общее название всех фигур. *(Многоугольник.)*

**

9. Единица длины. *(Метр.)*

**

2. Выполните сравнение.

9 · 3 … 10 · 3 4 дм 8 см … 8 дм 4 см

0 · 7 … 0 + 7 66 см … 6 м 6 дм

8 · 3 … 8 · 2 1 м … 100 см

**III. Работа по теме урока. Игры «В спички».**

1. Задание 1.

− Можно ли из трех спичек сделать шесть, не ломая их?

Ответ: можно. Сложить их в виде римской цифры IV.

2. Задание 2.

− От положенных на стол 30 спичек постарайтесь отнять 13 спичек и получить ТРИ.



Ответ:



3. Задание 3.

− Из 18 спичек, составляющих 6 данных квадратиков, отнимите две спички так, чтобы осталось 4 таких же квадратика.



4. Задание 4.

− Девять квадратиков состоят из 24 спичек. Отнимите от них 8 спичек, чтобы осталось два различной величины квадрата.



5. Задание 5.

− От 7 квадратиков, которые составлены из 22 спичек и образуют крест, отнимите 6 спичек так, чтобы остались 4 таких же равных квадратика.



6. Задание 6.

− Составьте из девяти спичек четыре одинаковых равносторонних треугольника (каждая сторона – 1 спичка).



**IV. Итог урока.**

− Что нового узнали на уроке?