**Урок 1. Делимость натуральных чисел. НОД и НОК.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить признаки делимости натуральных чисел; алгоритм нахождения НОД и НОК;

- отработать навыки нахождения НОД и НОК.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.

**Если число оканчивается цифрой 0, то оно делится на 10.**

**Если число оканчивается одной из цифр 0 или 5, то оно делится на 5.**

**Если число оканчивается одной из цифр 0, 2, 4, 6, 8, то оно делится на 2.**

**Если сумма цифр числа делится на 9, то и само число делится на 9.**

**Если сумма цифр числа делится на 3, то и само число делится на 3.**

2. Простые и составные числа.

**Простым числом** называют такое натуральное число, которое больше единицы и делится на 1 и само на себя.

Непростые натуральные числа, большие единицы, называют **составными**.

3. Алгоритм нахождения НОД.

4. Алгоритм нахождения НОК.

5. *Свойство* 1. **Если один из множителей делится на некоторое число, то и произведение делится на это число.**

*Свойство* 2. **Если первое число делится на второе, а второе делится на третье, то первое число делится на третье.**

*Свойство* 3. **Если каждое из двух чисел делится на некоторое число, то их сумма и разность делятся на это число.**

*Свойство* 4. **Если одно из двух чисел делится на некоторое число, а другое на него не делится, то их сумма и разность не делятся на это число.**

**III. Работа по теме урока.**

1. Какие из чисел 128, 325, 500, 506, 725, 905, 830, 962, 750, 1000, 1262, 2440 делятся на: а) 2;

б) 5; в) 2 и 5; г) 10?

2. а) Напишите все числа от 15 до 95, которые делятся на 10.

б) Напишите все числа от 23 до 46, которые делятся на 5.

в) Напишите все числа от 51 до 73, которые делятся на 2.

3. Какую цифру нужно поставить вместо звёздочки, чтобы полученное число делилось на 9:

а) 4\*; б) 5\*; в) 85\*; г) 738\*; д) 6\*7; е) 7\*2; ж) 24\*0; з) 2090\*?

4. Разложите на простые множители число:

а) 16; б) 18; в) 26; г) 35; д) 48; е) 70; ж) 144; з) 210; и) 800; к) 216; л) 343; м) 1024.

5. Найдите:

а) НОД (30, 36); б) НОД (50, 45); в) НОД (42, 48);

г) НОД (120; 150); д) НОД (124; 93); е) НОД (46, 69).

6. Для участия в эстафете нужно разделить 36 девочек и 24 мальчика на команды с одинаковым числом участников, состоящие только из мальчиков или только из девочек. Какое наибольшее число участников может быть в каждой команде? Сколько команд получится?

7. Для новогодних подарков приготовили 184 мандарина и 138 яблок. В какое наибольшее число подарков можно разложить все эти мандарины и яблоки так, чтобы во всех подарках было поровну мандаринов и поровну яблок?

8. Найдите:

а) НОК (6, 8); б) НОК (15, 25); в) НОК (16, 12);

г) НОК (48; 42); д) НОК (35; 20); е) НОК (56, 63).

9. Мальчик хочет купить несколько пачек мороженого по 8 р., но у него только 5 – рублёвые монеты, а у продавца нет сдачи. Какое наименьшее число пачек мороженого он может купить?

10. Из двух сцепленных шестерёнок одна имеет 16 зубцов, а другая – 28 зубцов. До начала вращения шестерёнок соприкасающиеся зубцы пометили мелом. Через какое наименьшее число оборотов каждой шестерёнки метки будут совпадать?

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Найдите:

а) НОД (24, 48); б) НОД (62, 31); в) НОД (132, 11);

г) НОД (256; 32); д) НОД (45; 15); е) НОД (21, 63).

2. Найдите:

а) НОК (36, 48); б) НОК (49, 50); в) НОК (14, 15);

г) НОК (99; 100); д) НОК (28; 21); е) НОК (24, 23).

**Урок 2. Действия с обыкновенными дробями.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить правила действия с обыкновенными дробями;

- отработать навыки действия с обыкновенными дробями.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Сравнение дробей.

**Из двух дробей с общим знаменателем больше та дробь, у которой числитель больше, т. е.**

**если p > r, то** .

**Чтобы сравнить две дроби с разными знаменателями, их нужно привести к общему знаменателю, а затем применить правило сравнения дробей с общим знаменателем.**

**Если первая дробь меньше второй, а вторая дробь меньше третьей, то первая дробь меньше третьей.**

**Правильная дробь меньше 1, а неправильная дробь больше или равна 1.**

2. Сложение и вычитание дробей.

**Сумма дробей с общим знаменателем есть дробь, числитель которой равен сумме числителей, а знаменатель равен знаменателю данных дробей:**

**Чтобы сложить две дроби с разными знаменателями, их надо привести к общему знаменателю, а затем применить правило сложения дробей с общим знаменателем.**

**Разность двух дробей с общим знаменателем есть дробь с тем же знаменателем, числитель которой равен разности числителей уменьшаемого и вычитаемого:**

**Чтобы найти разность двух дробей с разными знаменателями, надо привести их к общему знаменателю, а затем применить правило вычитания дробей с общим знаменателем.**

3. Умножение и деление дробей.

**Произведение двух дробей есть дробь, числитель которой равен произведению числителей, а знаменатель – произведению знаменателей этих дробей.**

**Чтобы умножить натуральное число на дробь, можно числитель дроби умножить на это натуральное число, а знаменатель оставить тот же.**

**Чтобы разделить дробь на дробь, можно делимое умножить на дробь, обратную делителю.**

**Частное любых двух натуральных чисел равно дроби, числитель которой равен делимому, а знаменатель – делителю.**

**Чтобы разделить дробь на натуральное число, можно её знаменатель умножить на это число.**

**Делить на нуль нельзя.**

**III. Работа по теме урока.**

1. Сравните дроби с одинаковыми числителями:

а) и ; б) и ; в) и ; г) и ; д) и ; е) и .

2. Сравните дроби с числом 1, а затем между собой:

а) и ; б) и ; в) и ; г) и ; д) и ; е) и ; ж) и ; з) и .

3. Вычислите:

а) + ; б) + ; в) + ; г) + ; д) + ; е) + ;

ж) + ; з) + ; и) + ; к) + ; л) + ; м) + .

4. Вычислите:

а) 1 – ; б) 1 – ; в) 1 – ; г) 1 – ; д) 1 – ; е) 1 – ; ж) 1 – ; з) 1 – .

5. Вычислите:

а) – ; б) – ; в) – ; г) – ; д) – ; е) – .

6. Вычислите произведение:

а) ⋅ ; б) ⋅ ; в) ⋅ ; г) ⋅ ; д) ⋅ ; е) ⋅ ; ж) ⋅ ; з) ⋅ .

7. Вычислите произведение:

а) ⋅ 2; б) ⋅ 2; в) ⋅ 2; г) ⋅ 5; д) ⋅ 3; е) ⋅ 2; ж) ⋅ 3; з) ⋅ 5; и) 6 ⋅ .

8. Вычислите частное и проверьте ответ умножением:

а) : ; б) : ; в) : ; г) : ; д) : ; е) : ; ж) : ; з) : .

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Вычислите сумму:

а) 9 + 3; б) 6 + 2; в) 2 + 5; г) 10 + 6; д) 1 + 2; е) 7 + 2.

2. Вычислите:

а) 4 – 1; б) 8 – 3; в) 12 – 2; г) 18 – 1; д) 27 – 6; е) 23 – 2.

3. Вычислите произведение:

а) 1 ⋅ ; б) 2 ⋅ ; в) ⋅ 4; г) ⋅ 3; д) 1 ⋅ 1; е) 2 ⋅ 1; ж) 7 ⋅ 2; з) 5 ⋅ 1.

4. Вычислите частное:

а) 1 : 2; б) 2 : 3; в) 9 : 2; г) 3 : 2; д) 2 : 5; е) 2 : 7; ж) 12 : 2; з) 21 : 5.

**Урок 3. Действия с десятичными дробями.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить правила действия с десятичными дробями;

- отработать навыки действия с десятичными дробями.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Сравнение десятичных дробей.

**Из двух десятичных положительных дробей больше та, у которой целая часть больше; при равенстве целых частей больше та дробь, у которой цифра разряда десятых больше; при равенстве целых частей и цифр разряда десятых больше та дробь, у которой цифра разряда сотых больше, и т. д.**

2. Округление десятичных дробей.

3. Сложение и вычитание десятичных дробей.

4. Умножение десятичных дробей.

**Чтобы перемножить две десятичные дроби, достаточно перемножить их как натуральные числа, не обращая внимания на запятые, а в полученном произведении отделить запятой справа столько цифр, сколько их было после запятых в обоих множителях вместе.**

5. Деление десятичных дробей.

**Деление десятичной дроби на натуральное число выполняется так же, как деление натуральных чисел, но после окончания деления целой части десятичной дроби надо в частном поставить запятую.**

**Чтобы разделить десятичную дробь на десятичную дробь, надо в делимом и в делителе перенести запятую на столько цифр вправо, сколько их после запятой в делителе, и затем выполнить деление на натуральное число.**

6. Умножение и деление дробей на 10, 100, 1000 и т. д.; 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.

**III. Работа по теме урока.**

1. Используя знаки > и <, сравните дроби:

а) 3,59 и 7,1; в) 0,4 и 0,51; д) 4,1234 и 4,1231;

б) 6,28 и 6,9; г) 72,7 и 7,27; е) 12,39 и 1,2399.

2. Вычислите:

а) 1,5 + 2,3; б) 3,7 + 1,4; в) 12,3 + 1,23; г) 7,84 + 8,9; д) 125,34 + 12,534; е) 7,53 + 8,624.

3. Вычислите:

а) 6,48 – 2,35; б) 7,26 – 3,19; в) 2,528 – 1,9; г) 7,2 – 3,148; д) 6,98 – 3,99; е) 7,25 – 3,261.

4. Вычислите произведение:

а) 2,4 ⋅ 2; б) 3,1 ⋅ 3; в) 0,5 ⋅ 2; г) 2,5 ⋅ 4; д) 1,25 ⋅ 8;

е) 0,072 ⋅ 2; ж) 5,2 ⋅ 0,4; з) 7,1 ⋅ 0,9; и) 0,08 ⋅ 0,13.

5. Вычислите произведение:

а) 6,5 ⋅ 0,004; б) 0,09 ⋅ 0,18; в) 7,6 ⋅ 0,005; г) 0,048 ⋅ 0,09; д) 0,7 ⋅ 0,0085;

е) 0,009 ⋅ 0,78; ж) 80,8 ⋅ 0,7; з) 0,09 ⋅ 5,007; и) 0,6 ⋅ 3,054.

6. Вычислите:

а) 3,6 : 3; б) 75,5 : 5; в) 1,24 : 4; г) 2,53 : 11; д) 7,81 : 11; е) 13,2 : 24.

7. Вычислите:

а) 48 : 4,8; б) 536 : 5,36; в) 921 : 92,1; г) 39 : 0,39; д) 4 : 0,4; е) 999 : 99,9.

8. Вычислите:

а) 0,21 : 0,84; б) 0,19 : 0,095: в) 3,76 : 0,4; г) 7,05 : 1,5: д) 3,5 : 0,4; е) 25,9 : 3,7.

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Вычислите произведение:

а) 0,02 ⋅ 10; б) 3,2 ⋅ 100; в) 0,3 ⋅ 1000; г) 2,39 ⋅ 1000; д) 0.041 ⋅ 100; е) 0,0005 ⋅ 1000.

2. Вычислите произведение:

а) 3,59 ⋅ 0,1; б) 2,3 ⋅ 0,1; в) 0,0235 ⋅ 0,1; г) 63,2 ⋅ 0,01; д) 3,5 ⋅ 0,01;

е) 2,32 ⋅ 0,01; ж) 723,1 ⋅ 0,001; з) 79,4 ⋅ 0,001; и) 3,8 ⋅ 0,001.

3. Вычислите:

а) 12,5 : 10; б) 72,6 : 100; в) 173,56 : 100; г) 0,3 : 100; д) 0,73 : 1000; е) 1,664 : 10 000.

4. Выполните деление и проверьте полученный результат:

а) 3,1 : 0,1; б) 7,21 : 0,01; в) 6,3571 : 0,01; г) 4,729 : 0,001; д) 4,29 : 0,1; е) 7,1 : 0,001.

**Урок 4. Действия с рациональными числами.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить правила действия с рациональными числами;

- отработать навыки действия с рациональными числами.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Сравнение рациональных чисел.

**Любая положительная дробь больше нуля;**

**Любая отрицательная дробь меньше нуля;**

**Любая положительная дробь больше отрицательной.**

2. Сложение двух чисел с разными знаками.

3. Сложение двух чисел с одинаковыми знаками.

4. Вычитание двух рациональных чисел.

5. Умножение и деление двух чисел с одинаковыми знаками.

6. Умножение и деление двух чисел с разными знаками.

**III. Работа по теме урока.**

1. Сравните числа:

а) 15 и – 45; б) 79 и 0; в) – 81 и 0; г) 48 и – 1000; д) – 999 и – 1; е) 46 и – 46.

2. Выполните действия:

а) (– 56) + 17; в) (– 39) + (– 57); д) 37 + (– 82);

б) 42 + (– 29); г) (– 48) + 81; е) (– 68) + (– 51).

3. Выполните действия:

а) 75 ⋅ (– 64); б) (– 57) ⋅ (– 129); в) (– 144) ⋅ 55;

г) 912 : (– 48); д) (– 1596) : 57); е) (– 2701) : (– 37).

4. Выполните действия:

а) 161 784 : (– 321); б) – 2 164 320 : 432; в) – 4 101 630 : (– 507); г) – 1 936 980 : (– 918).

5. Найдите число *х*, для которого верно равенство:

а) *х* + = – ; б) + *х* = – ; в) *х* – = – ; г) *х* – = ; д) – *х* = – ; е) – *х* = – .

6. Найдите число *х*, для которого верно равенство:

а) *х* ⋅ = – ; б) – ⋅ *х* = ; в) *х* : = – ; г) : *х* = – .

7. Вычислите:

а) ; б) ; в) ; г) ; д) ;

е) ; ж) ; з) ; и) .

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Вычислите:

а) 1 – 3; б) 7 – (– 1); в) – 6 + 1; г) 7 – 9; д) 4 – 8;

е) 6 – 12; ж) – 4 – 1; з) – 5 – 8; и) – 2 – 14.

2. Вычислите:

а) ; б) ; в) ; г) 4.

**Урок 5. Отношения и пропорция. Решение задач с помощью пропорции.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить свойства пропорции;

- отработать навыки нахождения неизвестного члена пропорции;

- отработать навыки решения задач на масштаб, деление числа в данном отношении; прямую и обратную пропорциональности.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Что называется отношением?

*Частное двух величин называют* **отношением** *этих величин*. *Сами величины называют* **членами отношения**.

2. Что называется масштабом?

*Отношение длины отрезка на плане к его настоящей длине называют* **масштабом**.

3. Пропорции.

*Равенство двух величин называют* **пропорцией**.

*Числа а и b называют* **крайними членами** пропорции, *а числа d и с* – **средними членами** *пропорци*и.

**средние члены**

*а* : *b* = *c* : *d*

**крайние члены**

**Основное свойство пропорции** *заключается в том, что* **произведение крайних членов пропорции равно произведению её средних членов**.

4. Прямая и обратная пропорциональности.

*Две величины называют* **прямо пропорциональными***, если при увеличении одной из них в несколько раз другая увеличивается во столько же раз*.

*Две величины называют* **обратно пропорциональными***, если при увеличении одной из них в несколько раз другая уменьшается во столько же раз*.

**III. Работа по теме урока.**

1. Расстояние между двумя городами равно 200 км. Определите расстояние между изображениями этих городов на карте, если численный масштаб карты равен 1 : 200 000.

2. Масштаб карты равен . Определите расстояние на местности, если на карте оно равно

5 см.

3. Разделите 900 р. В отношении 5 : 4.

4. Решите пропорцию:

а) = ; б) = ; в) = ; г) = .

5. Для варки варенья из вишни на 6 кг ягод берут 4 кг сахарного песку. Сколько килограммов сахарного песку надо взять на 12 кг ягод?

6. Некоторую работу 6 человек сделают за 18 дней. За сколько дней сделают ту же работу 9 человек, работающих так же успешно, как и первые?

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Решите пропорцию:

а) *х* : = 3 : 4; б) 144 : 125 = 1 : *х*; в) = ; г) = .

**Урок 6. Проценты. Решение задач.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить понятие о проценте;

- отработать навыки нахождения процента от числа; числа по его проценту, процентного отношения двух чисел.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Что называется процентом?

*Одну сотую часть числа* (*величины*) *называют* **процентом** *этого числа* (*величины*).

2. Как найти процент от числа?

3. Как найти число по его проценту?

4. Как найти процентное отношение двух чисел?

**Чтобы узнать, сколько процентов первое число составляет от второго, надо первое число разделить на второе и результат умножить на 100.**

**III. Работа по теме урока.**

1. Запишите проценты в виде дроби: 1%; 5%; 70%; 100%; 120%; 150%; 200%; 1020%.

2. Запишите дроби в виде процентов:

а) ; б) ; в) ; г) ; д) ; е) .

3. Из сахарной свёклы получают сахар, масса которого составляет 18% массы свёклы. Сколько сахара получится при переработке:

а) 40 т свёклы; б) 30 т свёклы; в) 500 т свёклы?

4. В магазин привезли партию лампочек. Среди них оказалось 16 разбитых лампочек, что составило 2% от общего числа. Сколько лампочек привезли в магазин?

5. Посадили семена гороха, 270 из них взошли. Это составило 90% всех посаженных семян. Сколько семян посадили?

6. Посадили 50 семян, 47 из них взошли. Определите процент всхожести семян.

7. В школе 400 учащихся, 12 из них учатся на «5». Сколько процентов учащихся школы учится на «5»?

8. Виноград при сушке теряет 65% своей массы. Сколько изюма (сушёного винограда) получится из 400 кг; 350 кг; 1,8 т свежего винограда?

9. Что больше: 45% от 72 или 72% от 45?

10. Увеличьте число 80 на 20%.

11. Уменьшите число 500 на 28%.

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Вычислите:

а) 50% от 400; б) 10% от 20; в) 25% от 16; г) 75% от 8.

2. Найдите число:

а) 1% которого равен 3; б) 10% которого равны 40;

в) 15% которого равны 30; г) 50% которого равны 250.

3. Трава при сушке теряет 85% своей массы.

а) Сколько сена получится из 600 кг; 1500 кг; 11,8 т свежей травы?

б) Сколько травы надо накосить, чтобы насушить 1500 кг; 3300 кг; 3,6 т сена?

**Урок 8. Уравнения.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить понятие уравнения, корня уравнения, свойства уравнения;

- отработать навыки решения уравнений.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Актуализация опорных знаний.**

1. Что называется уравнением?

2. Что называется корнем уравнения?

**Корнем уравнения** *называют такое число, при подстановке которого в уравнение вместо х получается верное числовое равенство*.

**III. Работа над темой урока.**

1. Решите уравнение:

а) *х* + 3 = 3*х* – 7; б) 3 – *х* = 1 + *х*; в) 7*х* + 2 = 3*х* – 10; г) 5*х* – 8 = 3*х* – 8;

д) *х* – 3 = 2 – *х*; е) 5*х* – 2 = *х*; ж) *х* – 1 = *х* – 6; з) 2*х* – = *х* – .

2. Решите уравнения:

а) 2(*х* – 5) = 9; б) 12 + 3(*х* – 1) = 0; в) – (*х* + 8) = 3; г) 1 – 5(2 – 3*х*) = 6;

д) 7 – 3(*х* + 1) = 6; е) 5 – 2(3 – *х*) = 11; ж) 2*х* – (7 + *х*) = 2; з) – 3 – 3(3 – 2*х*) = 1.

3. Решите уравнение:

а) 3(*х* + 2) – *х* = 10; б) 8 = 3(*х* – 4) – *х*; в) 4*х* + 3(*х* – 7) = 5; г) 3(*х* – 1) + *х* = 2*х*;

д) 5 – *х* = 4(*х* – 3); е) 5(*х* + 4) + *х* = 6; ж) 7 – (2*х* + 3) = 9; з) 3(*х* – 7) – 6*х* = – *х*;

и) (*х* – 4) + 3*х* = 5; к) 2(*х* + ) – *х* = 3; л) 5*х* – (*х* + 9) = 18; м) – 2(*х* + 7) = – 21.

4. Решите уравнение:

а) 4,5(*х* – 1) – 2,3(*х* + 2) = 2,1*х*; б) (*х* – 5) + 1(*х* + 1) = 9;

в) *х* + *х* + *х* = 33; г) *х* + *х* + *х* + *х* + 1 = 100.

5. Решите уравнение:

а) 2(2*х* – 1) – 3(*х* – 2) = 6 + 4(3 – 2*х*); б) 2(*х* + 2) – 3(*х* – 2) = 5 – 4(3*х* – 1).

**IV. Подведение итогов. Рефлексия.**

**V. Домашнее задание.**

1. Решите уравнение:

а) 5*х* – 9 = 2,3*х* + 1; б) 7,3*х* – = – 1,2*х* + 3; в) 6(*х* – 3) + 2(*х* + 2) = 1;

г) 5(*х* – 1) – 4(*х* – 2) = 10; д) 3(*х* – 9) + 5(*х* – 4) = 1; е) 7(*х* – 9) – (3*х* + 1) = 9.

**Урок 9. Решение задач с помощью уравнений.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить алгоритм составления уравнения по условию задачи;

- отработать навыки решения задач при помощи уравнений.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Работа над темой урока.**

1. Обозначьте неизвестное число буквой и составьте уравнение по условию задачи:

а) задумали число, вычли из него 4, умножили разность на 5 и получили 35.

б) задумали число, умножили его на 7, к произведению прибавили 12 и получили 26.

2. Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой неизвестное число, и решите его:

а) одно число в 5 раз больше другого, а их сумма равна 42.

б) одно число в 4 раза больше другого, а их разность равна 39.

3, Кусок полотна в 124 м надо разрезать на две части так, чтобы длина одной части была на

12 м больше, чем другой. Поскольку метров полотна будет в каждой части?

4. В соревнованиях по лыжам участвовали 53 человека. Девочек было на 17 меньше, чем мальчиков. Сколько мальчиков и девочек в отдельности участвовало в соревнованиях?

5. В книжке 60 страниц. Прочитали в 2 раза больше страниц, чем осталось прочитать. Сколько страниц осталось прочитать?

6. В школу привезли 690 столов и стульев. Стульев было на 230 больше, чем столов. Сколько столов и стульев в отдельности привезли в школу?

**III. Подведение итогов. Рефлексия.**

**IV. Домашнее задание.**

1. Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой неизвестное число, и решите его:

Одно число в 3 раза меньше другого, а их сумма равна 28.

2. Папа в 8 раз старше дочери, а дочь на 28 лет младше папы. Сколько лет папе?

**Урок 10. Решение задач с помощью уравнений.**

**Цели:**

**Образовательные:**

- повторить алгоритм составления уравнения по условию задачи;

- отработать навыки решения задач при помощи уравнений.

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес учащихся;

- способствовать развитию коммуникативных качеств учащихся.

**Воспитательные:**

- воспитывать положительное отношение к предмету;

- создавать позитивный настрой на изучение нового материала.

**Тип урока:** обобщения и систематизации.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент. Сообщение темы и целей урока.**

**II. Работа над темой урока.**

1. Одно число на 6 больше другого, а их сумма равна 18. Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой меньшее число.

2. Одно число на 4 меньше другого, а их сумма равна 22. Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой большее число.

3. За конфеты заплатили в 3 раза больше, или на 6 р. больше, чем за печенье. Сколько заплатили за печенье?

4. Брат нашёл в 3 раза больше белых грибов, чем сестра. Всего они нашли 24 белых гриба. Сколько белых грибов нашёл брат и сколько сестра?

5. На двух полках 63 книги, причём на одной в 2 раза меньше книг, чем на другой. Сколько книг на каждой полке?

6. На автомобильной стоянке стоит 72 автомобиля, причём легковых автомобилей в 7 раз больше, чем грузовых. Сколько грузовых автомобилей на автостоянке?

7. У хозяйки было 16 уток и утят. Уток было в 3 раза меньше, чем утят. Сколько утят было у хозяйки?

8. Кусок лески длиной 16 м надо разрезать на две части так, чтобы длина одной части была на 1 м больше, чем другой. Поскольку метров лески будет в каждой части?

**III. Подведение итогов. Рефлексия.**

**IV. Домашнее задание.**

1. Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквой неизвестное число, и решите его:

Одно число в 7 раз меньше другого, а их разность равна 54.

2. Мама в 6 раз старше сына, а сын на 25 лет младше мамы. Сколько лет маме?