**Тема урока: Правильные и неправильные дроби. Решение задач на дроби.**

**Обучающая цель**: повторить понятие правильной и неправильной дроби, закрепить умения и навыки сокращения дробей, решения задач на дроби, нахождения дроби от числа и целого по его дроби

**Развивающая цель:** развивать математическую речь, навыки устного счета, память, мышление, внимание, расширять кругозор, поддерживать интерес к предмету

**Воспитательная цель:** прививать любовь к знаниям, воспитывать взаимоуважение, терпимость, умение работать в коллективе

**Тип урока:** урок закрепления знаний

**Оборудование:** карточки для индивидуальной работы, карточки для самостоятельной работы

**Ход урока**

1. **Организационный этап.**

Организация внимания учащихся. Сообщение темы урока.

1. **Математический диктант**

(Все работают в тетрадях, самоконтроль с доской)

1. Бревно длина которого м, распилили на части по м в каждой. Сколько получилось таких частей?
2. Турист прошел за первый день 18 км, что составляет пути, который он должен пройти во второй день. Сколько километров должен пройти турист за оба дня вместе?
3. Ученик прочитал 138 страниц, что составляет 23 числа всех страниц в книге. Сколько страниц в книге?
4. Решите уравнение
5. Сложите числа 115 и числа 210.
6. Сколько квадратных метров в га?
7. Найти разность числа 72 и числа 108.
8. Сколько процентов составляют 8 кг от 1 ц?
9. В треугольнике АВС А=500, а В=300. Вычислите градусную меру угла С.
10. **Организация деятельности учащихся**

Работа с учебником

Упражнения : №468 – устно

№484,П-2 №160(а,в,д,ж), №93 – 1-уровень

№485, №486(1,3,5), П-2 №94 - 2-уровень

1. **Индивидуальная работа по карточкам**
2. Длина стороны основания пирамиды Хеопса 230 м. Туристы осматривая пирамиду , идут со скоростью м/с. Успеют ли туристы за час обойти вокруг пирамиды?
3. Молоко дает 25 сливок, сливки дают 20 масла. Сколько масла получится из молока, надоенного за 15 дней от 360 коров, если каждая корова в среднем дает 15 кг молока в день?
4. Объем прямоугольного параллелепипеда 294 см3. Этот параллелепипед разделили на две части. Найдите объем каждой части, если объем одной части составляет часть объема другой.
5. Решить уравнение:
6. **Устная работа**

При каких значениях х дробь будет неправильной?

Сколько получится, если удвоить половину числа а?

Какую часть периметра квадрата составляет длина одной стороны?

Можно ли из прямоугольного листа фанеры длиной 6 дм и шириной 4 дм вырезать круг радиусом 3 дм; 2 дм?

Какую часть развернутого угла составляет угол в 300 ; в 450?

Радиусы окружностей 4см и 3 см, расстояние между их центрами 7 см. Как расположены эти окружности?

Чтобы собрать 100 г меда, пчела посещает 1 млн. цветков. Сколько граммов меда собирает пчела с одного цветка?

В пузырьке 300 г лекарства. Найдите массу одной капли лекарства, если в пузырьке 1500 капель.

Скорость дельфина в 2 раза больше скорости акулы. Скорость акулы на 25 км/ч меньше скорости дельфина. Какова скорость каждого животного?

Масса медвежонка составляет 15 массы белого медведя. Найдите массу белого медведя, если масса медвежонка 120 кг.

**Самостоятельная работа**

1. **Уровень**
2. Мотоциклист и велосипедист едут навстречу друг другу. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между ними 272 км, скорость велосипедиста 12км/ч, а скорость мотоциклиста 56 км/ч?
3. Бабушка испекла 48 пирогов. За завтраком съели 5 пирогов, а за обедом – в 3 раза больше. Какая часть всех пирогов осталась на ужин?
4. **Уровень**
5. Два поезда одновременно выехали навстречу друг другу из двух городов, расстояние между которыми равно 414 км. Через сколько часов поезда встретятся, если скорость первого поезда равна 63 км/ч, а скорость второго на 12 км/ч больше скорости первого?
6. На выполнение домашнего задания по математике Митя затратил часа, что составляет времени, затраченного на выполнение всех домашних заданий. Сколько времени Митя делал все домашние задания?
7. **Уровень**
8. Расстояние от Атырау до Актобе по железной дороге 600 км. Из этих городов одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость поезда, вышедшего из Атырау, 80 км/ч. Скорость поезда, вышедшего из Актобе, на 10 км/ч меньше. Каким будет расстояние между поездами через 3 ч? Какую часть расстояния составляет этот промежуток пути?
9. На приготовление обеда ушло 4 кг овощей. Из них ушло на борщ, остатка на - салат, а остальные – на рагу. Сколько граммов овощей ушло на каждое блюдо?

1. **Информация о домашнем задании:**

№474, №475, №478, №479, стр 121-122, учебник Т.А Алдамуратова.

1. **Рефлексия**

Что вам понравилось на уроке?

Что для вас было трудным сегодня?

1. **Подведение итогов урока. Выставление оценок.**

**IX. Творческое задание «Корабль».**

На доску прикреплены с помощью магнитов различные геометрические фигуры из цветного картона, разрезанные на части: прямоугольники, круги, треугольник. Задание учащимся: взять необходимое количество и магнитами прикрепить на доску.

1. Прямоугольник, разрезанный на 8 частей – взять из них 6 долей (6/8). Это корпус корабля.
2. Прямоугольник, разрезанный на 4 части – взять из них 2 доли (2/4). Это мачта.
3. 2 круга, разрезанные на половинки – взять из них 3 доли (3/2). Это паруса.
4. Один целый треугольник. Это встречный парус.
5. Правильный шестиугольник, разрезанный на 6 частей – взять 1 долю (1/6). Это флаг.
6. Три круга, каждый из которых разрезан на 4 части – взять 3/4 от каждого круга. Это волны.

**Карточка №1**

Длина стороны основания пирамиды Хеопса 230 м. Туристы осматривая пирамиду , идут со скоростью м/с. Успеют ли туристы за час обойти вокруг пирамиды?

**Карточка №2**

Молоко дает 25 сливок, сливки дают 20 масла. Сколько масла получится из молока, надоенного за 15 дней от 360 коров, если каждая корова в среднем дает 15 кг молока в день?

**Карточка №3**

Объем прямоугольного параллелепипеда 294 см3. Этот параллелепипед разделили на две части. Найдите объем каждой части, если объем одной части составляет часть объема другой.

**Карточка №4**

Решить уравнение:

**Карточка №5**

Для приготовления компота составили смесь из 8 частей сухих яблок, 4 частей урюка и 3 частей изюма. Сколько килограммов каждого из сухофруктов понадобилось для приготовления 2 кг 700 г такой смеси

**Самостоятельная работа**

1. **Уровень**
2. Мотоциклист и велосипедист едут навстречу друг другу. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между ними 272 км, скорость велосипедиста 12км/ч, а скорость мотоциклиста 56 км/ч?
3. Бабушка испекла 48 пирогов. За завтраком съели 5 пирогов, а за обедом – в 3 раза больше. Какая часть всех пирогов осталась на ужин?

**Самостоятельная работа**

1. **Уровень**
2. Два поезда одновременно выехали навстречу друг другу из двух городов, расстояние между которыми равно 414 км. Через сколько часов поезда встретятся, если скорость первого поезда равна 63 км/ч, а скорость второго на 12 км/ч больше скорости первого?
3. На выполнение домашнего задания по математике Митя затратил часа, что составляет времени, затраченного на выполнение всех домашних заданий. Сколько времени Митя делал все домашние задания

**Самостоятельная работа**

1. **Уровень**

**1.** Расстояние от Атырау до Актобе по железной дороге 600 км. Из этих городов одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость поезда, вышедшего из Атырау, 80 км/ч. Скорость поезда, вышедшего из Актобе, на 10 км/ч меньше. Каким будет расстояние между поездами через 3 ч? Какую часть расстояния составляет этот промежуток пути?

**2 .** На приготовление обеда ушло 4 кг овощей. Из них ушло на борщ, остатка на - салат, а остальные – на рагу. Сколько граммов овощей ушло на каждое блюдо?

**Кроссворд**

По горизонтали: 1.Трехзначное число. 3.Старая русская единица длины. 8. Единица измерения времени. 9. Математическое действие. 10. Равенство, содержащее букву. 13. Тысячная часть числа. 14. Десятая часть основной единицы длины.

По вертикали: 2. Буква латинского алфавита. 4. Черта на шкале. 5. Неметрическая мера объема. 6. Старая русская мера массы. 7. Наименьшее натуральное число. 11. Образцовое средство измерения. 12. Объем килограмма воды.

**Задача**

Книга состоит из трех рассказов и повести. Первый рассказ занимает от числа страниц второго рассказа и от числа страниц третьего. Третий рассказ занимает всей книги. Сколько страниц занимает повесть, если в книге 120 страниц?

**Задача**

На выставке представлена цветочная композиция из 240 цветов: астр, георгин, роз и лилий. Георгины составляют от количества астр и от количества роз, а розы составляют всех цветов. Сколько лилий в композиции?

**Задача**

Книга состоит из трех рассказов и повести. Первый рассказ занимает от числа страниц второго рассказа и от числа страниц третьего. Третий рассказ занимает всей книги. Сколько страниц занимает повесть, если в книге 120 страниц?

**Задача**

На выставке представлена цветочная композиция из 240 цветов: астр, георгин, роз и лилий. Георгины составляют от количества астр и от количества роз, а розы составляют всех цветов. Сколько лилий в композиции?

**Вариант – 1**

1. А) Выделите целую часть: ; ;

Б) Запишите в виде неправильной дроби: ; .

2.Сравните дроби: ; ; ; .

3.Отметьте на координатном луче точки М(.

4. При каких х верно равенство: .

5. Сократите дроби: ;

6.В доме 900 квартир. Из них: - однокомнатные, остальных квартир – двухкомнатные, а трехкомнатных – на 37 больше, чем двухкомнатных. Сколько трехкомнатных квартир в доме?

7. После перевозки 15 тонн груза, осталось груза. Какова масса груза?

**Вариант – 2**

1. А) Выделите целую часть: ; ;

Б) Запишите в виде неправильной дроби: ; .

2. Сравните дроби: ; ; ; .

3. Отметьте на координатном луче точки: .

4. При каких х верно равенство: .

5. Сократите дроби: ; .

6. В цирковом представлении принимают участие 54 человека. Из них: - дрессировщики, остатка – акробаты, а клоунов на 15 меньше, чем акробатов. Сколько клоунов принимает участие в представлении?

7. В бассейне 3800 литров воды, что составляет его объема. Сколько воды нужно добавить в бассейн, чтобы он был полон?

Найдите сумму чисел:

Площадь садового участка 6,4 а. Постройки занимают 15%. Какая площадь участка не занята постройками?

Найдите значение выражения

, если m=10

Сколько человек в трех командах, если в первой команде от общего количества, во второй команде на 6 человек больше, чем в третьей, и третья команда составляет 60% от второй команды?

Первое число числовой последовательности 5,3. Каждое последующее число на 4,2 больше. Найдите разницу между восьмым и пятым числом данной последовательности.

**Умножение десятичных дробей.**

1. Вычислите:

А) ; б) ; в) .

2. Найдите значение числового выражения:

А) ; б) .

3. Уменьшите число 90,8 на 0,1 этого числа.

4. Решите уравнение:

А) ; б) .

5. Найдите произведение частного чисел k и m и разности чисел t и n, если k=13,63; m=2,35; n=3,019; t=19,87.

**Умножение десятичных дробей.**

1. Вычислите:

А) ; б) ; в) .

2. Найдите значение числового выражения:

А) ; б) .

3. Уменьшите число 90,8 на 0,1 этого числа.

4. Решите уравнение:

А) ; б) .

5. Найдите произведение частного чисел k и m и разности чисел t и n, если k=13,63; m=2,35; n=3,019; t=19,87.

Решите задачу:

Амина и Даурен живут в одном доме. Даурен идет до школы часа, Амина - часа. Даурен вышел из дома на 5 минут позже Амины. Через сколько минут он ее догонит?

Упростите выражение

и найдите его значение при х=86.

Решите уравнение:

.

Решите задачу:

По течению реки плывет плот, а навстречу ему против течения – катер. Плот проходит расстояние между пристанями за 50 ч, а катер – за 6 ч. Какая часть пути останется между ними через 4 ч?

Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два теплохода. Один, идущий по течению, весь путь может пройти за 24 ч, а другой против течения – за 30 ч. Какая часть пути будет между ними через 10 ч?

Вычислите, используя распределительный закон умножения:

.

Решите уравнение:

.

Решите задачу:

Если Талгат поедет в школу на автобусе, а обратно пойдет пешком, то он затратит на весь путь 1 час 30 минут. Если же в оба конца поедет автобусом, то затратит всего 30 минут. Сколько времени потратит Талгат на дорогу, если он пойдет пешком в школу и обратно.

Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два теплохода. Один, идущий по течению, весь путь может пройти за 24 ч, а другой против течения –

за 30 ч. Какая часть пути будет между ними через 10 ч?

Решите задачу:

Теплоход шел по озеру 3 ч со скоростью 27,5 км/ч, а потом 4 ч по реке, впадающей в это озеро. Найдите весь путь, который прошел теплоход за эти 7 ч, если скорость течения реки 3,3 км/ч.

Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два поезда, Первый поезд за ч прошел 18 км, второй в 1,5 раза больше. Найти расстояние между городами, если поезда встретятся через 2 часа после начала движения.

Решите уравнения:

; .

Решите с помощью уравнения: «Егор задумал число. Если уменьшить его в 10 раз, а из частного вычесть 1,87, то получится 8,45. Какое число задумал Егор?»

Решите с помощью уравнения: «Лида задумала число. Если его уменьшить в 100 раз, а результат вычесть из 18,345, то получится 8,73. Какое число задумала Лида?»