# **Урок в 5 классе**

«Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби»

Цель урока

* закрепление знаний и навыков решения задач на дроби;
* развитие познавательных интересов,
* воспитание информационной культуры обучающихся,
* помочь развитию интереса у учащихся не только к содержанию, но и к процессу овладения знаниями, расширить умственный кругозор учащихся.
* Развитие мышления учащихся, математической речи, мотивационной сферы личности, исследовательские умения.

Задачи урока:

* *Обучающая* – повторить правила нахождения части от числа и числа по его части, правила умножения и деления дробей, учиться работать над задачей.
* *Развивающая* – развивать, память, внимательность, познавательный интерес.
* *Воспитательная* – воспитывать устойчивый познавательный интерес к предмету через показ практического применения темы; воспитывать такие качества личности, как активность, самостоятельность и аккуратность в работе;
* Тип урока - урок закрепления знаний.

**Ход урока**

**1 этап. Организационный момент.**

**2 этап. Устная работа**

– Здравствуйте, ребята! Мы продолжаем работать над темой “Обыкновенные дроби”, эта тема в курсе математики занимает одно из первых мест, так как на протяжении всей своей жизни мы постоянно сталкиваемся с дробями. Математика даёт уникальную возможность воспитывать настойчивость в поиске оригинального решения, она заставляет мыслить и призывает к точности и обоснованности рассуждений. На сегодняшним уроке мы порешаем задачи о вас, об учениках 5-х классов, а если быть точнее – на уроке мы затронем тему о вашем учебном дне, мы узнаем несколько познавательных фактов, знание которых, я уверен, пригодятся вам в дальнейшей жизни. Но сначала давайте вспомним какие темы мы с вами изучили.

* Что такое дробь?
* Как записывают дроби?
* Как найти дробь от числа?
* Как найти число по значению дроби?

**(на слайдах)**

***Закрашенная часть каждой фигуры обозначена дробью .****Верно ли?*



* -Сколько сантиметров содержится в половине метра?

(50см)

* -Сколько граммов содержится в четверти килограмма?

(250г)

* -Сколько минут содержится в трети часа?

20мин)

**3 этап. Постановка проблемы.**

 По какой теме работали на прошлом уроке?

Какие виды задач мы умеем решать?

Какие тогда мы поставим на урок цели?(Выслушать ребят и скорректировать цели и задачи)

Эпиграфк уроку

«Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду, а если хотите научиться решать задачи, то решайте их!»

Д. Пойа.

Вспоминаем алгоритм решения задач на дроби.

**4 этап. Решение задач**

Итак, мы с вами повторили все правила, теперь пришло время решать задачи. На партах у вас лежат листочки с задачей, давайте ее решим. В это время по карточке работают в паре и решают задачу два ученика.

По окончании уроков мама позвонила Максиму и попросила его купить в супермаркете «Магнит» продукты: хлеб, цена которого 54 рубля и составляет 6/7 цены кефира, апельсиновый сок, который дороже на 4/9 цены хлеба. Сколько Максиму придется заплатить за всю покупку, если в супермаркете действует следующая система скидок:

|  |  |
| --- | --- |
| Стоимость покупки | Размер скидки |
| От 50 р до 150 р | 1/5 стоимости |
| От 150 р до 500 р | 2/15 стоимости |
| От 500 р до 1000 р | 1/18 стоимости |
| Выше 1000 | 3/20 стоимости |

Определите, сколько рублей с учетом скидки составит покупка Максима?

1. 54:6/7=63 (руб)- цена кефира
2. 54\*4/9=24 (руб)-дороже апельсиновый сок
3. 54+24=78(руб) – цена апельсинового сока
4. 54+63+78=195 (руб) стоимость покупки
5. 195\*2/15=26 (руб)-скидка
6. 195-26=169 (руб) составит покупка Максима

Ответ: 169 руб.

Вместе решают задачу (один у доски)

Задача №1.

Полноценный и здоровый завтрак пятиклассника составляет 3/10 от суточной нормы питания школьника. У Славы на завтрак: овсяная каша на молоке, творожная запеканка, калорийность которой 243 ккал, что составляет ¾ ккал овсяной каши и стакан какао, калорийность которого составляет ¼ ккал калорийности овсяной каши и творожной запеканки вместе. Определите энергетическую ценность завтрака Славы и суточную норму питания школьника.

Решение:

1. 243: ¾=324 (ккал)-калорийность овсяной каши
2. 324+243=567 (ккал) – калорийность овсяной каши и запеканки
3. 567\*1/3=189 (ккал) –калорийность какао
4. 567+189=756 (ккал) - калорийность завтрак
5. 756:3/10=2520 (ккал)- суточная норма питания

Ответ: 756 ккал; 2520 ккал.

Ребята, чтобы жизнь была активной, а учеба шла без проблем, вам нужно правильно и качественно питаться. От того, что ест человек, зависят его память и скорость мышления. Поэтому правильное питание школьника - это залог отличной успеваемости, хорошего настроения и бодрости.

**ФИЗМИНУТКА**

Задание №1. Я вам буду называть обыкновенную дробь, если дробь правильная, то вы встаете, если неправильная – садитесь. (4/5, 21/19, 3/7, 5/5)

Задание № 2. Если высказывание верно – вытягиваем руки вверх, если неверно – руки в стороны.

- дробь можно заменить делением

- 1 больше неправильной дроби

- правильная дробь меньше неправильной

- знаменатели при сложении и вычитании нужно сложить или вычесть

**Самостоятельная работа на слайде.**

Работа выполняется в тетрадях и по окончании дети обмениваются тетрадями, происходит взаимопроверка

Вариант I

 1.Собрали 40 кг моркови. В детский сад отправили $\frac{5}{8}  $всей моркови. Сколько кг моркови отправили в детский сад?

2.В первый день туристы прошли 60 км, что составило $\frac{3}{5} $ всего пути. Сколько км планировали пройти туристы ?

Вариант II

1.В корзине 28 кг яблок. Из $\frac{4}{7}  $ всех яблок – сварили варенье. Сколько кг яблок пошло на варенье?

2.В подарки положили 72 шоколадные конфеты, что составило $\frac{3}{4} $ всех конфет, остальные карамель. Сколько конфет всего положили в подарки?

Взаимопроверка самостоятельной работы. (Слайд с решениями)

**На слайде .**

**Решение**

1 вариант

* 1. 40\*5/8=25 (кг)-отправили в детский сад
	2. 72:3/5=120(кг)- весь путь

 2 вариант

1. 28\*4/7=16(кг)-пошло на варенье
2. 72:3/4=96(кг)-всего

**5 этап. Домашнее задание.** **№487(б),№647(б),№651**

**6 этап. Рефлексия**

– Вернемся к целям, которые мы поставили на урок. Мы их достигли?
– На какие вопросы нужно ответить, чтобы решить задачи?
– Какова схема решения задач на нахождение части от числа? Целого числа по его части?–

**7 этап. Подведение итогов.**