

Урок по математика, 6 класс

Тема урока: «Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби»

Цель урока:

- Расширить знания учащихся о формах записи одного и того же числа, создать условия, при которых учащиеся научатся отличать обыкновенные дроби, представляемые в виде десятичных дробей, от обыкновенных дробей, которые не представляются в виде десятичной дроби.
- Развивать внимание, умение абстрагировать конкретный материал, информационную и коммуникативную компетентность, познавательный интерес

Планируемые результаты:

- *личностные*, сотрудничать в группах, уважать мнение одноклассников, видеть значимость материала в жизни человека
- *метапредметные*, высказать свою точку зрения, аргументировать, выстраивать логические цепочки, обсуждать решение задачи
- *предметные*, уметь выполнять деление положительных десятичных дробей.

Оборудование: проектор, экран, ноутбук, презентация, карточки с заданиями

Тип урока: урок открытия новых знаний

Этапы урока:

1. Организационный момент
2. Разминка.
3. Формулирование целей и темы урока через повторение
4. Изучение нового материала
5. Первичное закрепление
6. Домашняя работа
7. Итог урока. Рефлексия

Ход урока:

1. *Организационный момент.* Добрый день,
2. *Разминка.* Сегодня у нас будет урок освоения новых знаний. Прежде чем приступить к изучению нового материала повторим пройденные материалы.

1. Выполните сложение $\frac{1}{4} + 0,5$

Как мы можем решить это сложение?

2. Задание. Какие числа мы знаем?

$$2,5; 18; \frac{6}{11}; \frac{31}{7}; \frac{21}{50}; 209; 1,09; 43,8; 11\frac{8}{17};$$

Перед вами даны числа, распределите по группам и назовите название каждой из групп

3. Задание. Диктант. Прочитайте десятичные дроби и запишите

- одна целая три сотых
- ноль целых семь десятых
- пять целых тридцать семь сотых
- пятьдесят две целых восемнадцать тысячных

4. Задание. Посмотрите внимательно на числа.

$$0,7; 2,17; 56,05; 45,356$$

Можно ли данные числа представить в виде обыкновенных дробей? Назовите знаменатели этих обыкновенных дробей, чем схожи их знаменатели?

5. Приведите дроби к знаменателю 10 или 100

$$\frac{1}{5}; \frac{3}{20}; \frac{7}{25}; \frac{5}{12}$$

3. Формулирование целей и темы урока через повторение

Цель нашего урока научиться переводить записи одного и того же числа в другую форму, научиться отличать обыкновенные дроби, представляемые в виде десятичных дробей, от обыкновенных дробей, которые не представляются в виде десятичной дроби.

4. Изучение нового материала.

Вернемся к 5 заданию. Внимательно посмотрите и прочитайте обыкновенные дроби. Можем ли записать эти обыкновенные дроби в виде десятичных дробей.

Вывод: чтобы преобразовать обыкновенную дробь в десятичную надо привести эту дробь к одному из знаменателей 10, 100, 1000 и т.д. это один из способов преобразования обыкновенных дробей в десятичные.

Но не каждую обыкновенную дробь можно записать в виде десятичной дроби.

Например: $\frac{2}{3}$ из признака делимости число 3 не является делителем ни одного из чисел 10,

100, 1000 и т.д. значит эту дробь невозможно преобразовать в десятичную.

Отсюда следует, что несократимую дробь $\frac{a}{b}$ можно преобразовать в десятичную дробь

только тогда, когда разложение знаменателя состоит из чисел 2 и 5.

А также есть второй способ преобразование обыкновенную дробь в десятичную. Для этого можно числитель разделить на знаменатель.

И так выполним это сложение $\frac{1}{4} + 0,5$ другим способом

5. Первичное закрепление.

Выработка алгоритма «возможность дробь обыкновенную преобразовать в десятичную»,

1. Сократить дробь
2. Разложи на множители знаменатель
3. Если в знаменатели нет других простых множителей кроме 2 и 5, то можно представить в виде десятичной дроби

Работа по учебнику 540, 542, 544

6. Домашняя работа. №543, 545
7. Подведение итогов. Рефлексия.

Самым интересным на уроке у меня было

Я научился (научилась)....

Я хотел(а) бы еще узнать

Мне понравилось

Мне не понравилось