

Урок №5. Тема: «Нахождение числа по его проценту. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные».

Цели урока:

- Образовательные – обеспечить повторение ранее изученного материала; вывести правило нахождения числа по его проценту; создать условия самоконтроля усвоения знаний и умений.
- Развивающие – способствовать формированию умений применять приёмы: обобщения, переноса знаний в новую ситуацию, развитию логического мышления, речи, внимания и памяти.
- Воспитательные – способствовать воспитанию интереса к предмету, активности, умению общаться, общей культуре.

Ход урока.

1. Организационный момент.

2. Мотивация урока.

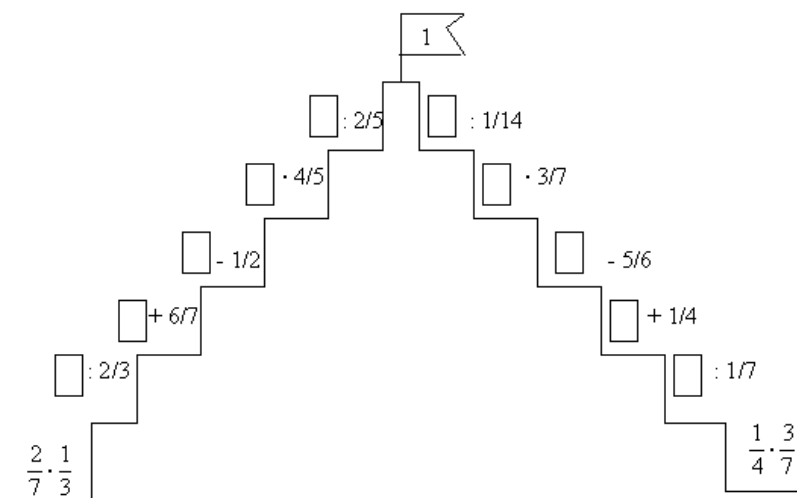
Чтобы спорилось нужное дело,
Чтобы в жизни не знать неудач,
Мы в поход отправляемся смело –
В мир загадок и сложных задач.
Не беда, что идти далеко.
Не боимся, что путь будет труден.
Достижения крупные людям
Никогда не давались легко.

3. Актуализация опорных знаний.

Проверка д/з.

- Как называются компоненты при умножении?
- Как называются компоненты при делении?
- Как умножить две дроби?
- Как разделить дробь на дробь?
- Как умножить два смешанных числа?
- Как найти дробь от числа?
- Как найти неизвестный множитель?
- Как найти неизвестное делимое?
- Верно ли, что $m \times 1 = 1$?

Восхождение к Олимпу.



4. Изучение нового материала.

1) Нахождение числа по его проценту:

Установить соответствие между процентами и соответствующими им дробями:

| | |
|------|------|
| 10% | 1/2 |
| 20% | 1/10 |
| 25% | 3/4 |
| 50% | 1/5 |
| 75% | 1 |
| 100% | 1/4 |

Как найти дробь от числа?

Как найти число по его дроби?

Как найти процент от числа?

Как найти число по его дроби?

Решить № 520, 523, 525.

2) Преобразование обыкновенной дроби в десятичную:

Вспоминаем **основное свойство дроби!** Математика благосклонно позволяет умножать числитель и знаменатель на одно и то же число. На любое, между прочим! Кроме нуля, разумеется. Вот и применим это свойство себе на пользу!

Пусть есть дробь $\frac{1}{2}$. На что можно умножить знаменатель, чтобы он стал 10, или 100, или 1000 (поменьше лучше, конечно...)? На 5, очевидно. Смело умножаем знаменатель (это нам надо) на 5. Но, тогда и числитель надо умножить тоже на 5. Это уже математика требует! Получим $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = 0,5$. Вот и всё.

5. Закрепление нового материала.

Решить №560, 562.

Каждый может за версту

Видеть дробную черту

Над чертой - числитель, знайте,

Под чертою – знаменатель!

Дробь такую непременно

Надо звать обыкновенной.

Дробь на дробь просто умножить:

Надо числители и знаменатели перемножить!

Не сложно дроби и разделить:

Стоит лишь вторую заменить

Дробью, ей обратной –

И для нас приятной.

6. Итоги урока. Д/з.

Рефлексия.

Выучить п.15, 16. Решить № 521, 524, 561.