Щеглова Надежда Михайловна

МБОУ СОШ № 81 г. Воронеж

Учитель математики

Тема урока: «Умножение и деление обыкновенных дробей»

Цель урока: Обобщить знания учащихся по теме «Дроби». Развивать вычислительные навыки. Воспитывать у учащихся положительный интерес к изучению математики, воспитывать трудолюбие и аккуратность.

Ход урока.

I. Актуализация знаний учащихся.

1. Разгадать ребусы:

 О=Ы

|  |
| --- |
|   |
|  |  |

1,2

1,2

 

(обыкновенная дробь)

2. Я=Е 

 Т

(знаменатель)

3. 122, ит 

( числитель)

# Историческая справка.

 Название числителя и знаменателя ввел в 13 веке греческий монах, ученый математик Максим Пеануд.

Сообщения учащихся 1. Система дробей в Древнем Риме.

2. Отношение к дробям в древней Греции.

3. Система дробей в древнем Вавилоне.

# Устный счет. «Покорение горы».

Класс делится на две команды. По одному решают примеры. Ошибся, сорвался с горы. Команда заменяет выбывшего игрока. Победитель рисует на вершине флажок.

 5/8-1/2 ¾-1/2

 3/2-1/2 1-7/8

 4-2 ½ 4+1 1/3

 3 ½+1 5-3/5

 7-1/4 7 ½-1

 6 ½+1/3 ¾+1/2

 1-3/4 6 ¼+1/2

½+1/3 1 1/4+1/3

## Математический диктант «Торопись, да не ошибись».

1. Найдите 1/7 от 28 1. Найдите 1/9 от 27
2. Найдите 2/9 от 28 2. Найдите 9/7 от 63

3. 1/5 кг муки стоит13 коп. 3. 1/10 кг сахара стоит 9р

Сколько стоит 1кг муки? Сколько стоит 1 кг cахара?

4. 12/35 числа равны 36. 4. 19/37 числа равны 38.

Чему равно число? Чему равно число?

5. Найдите 20 % от 60 5. Найдите 5% от числа 360

6. Если 8% пути составляют 48 км, 6. Если 6% пути составляют 48 км.

Чему равен путь? Чему равен весь путь?

Проверка результатов работы.

1. 1/7х28=4 1. 1/9х27=3
2. 2/9х45=10 2. 9/7х63=81
3. 13:1/5=65 3. 9:1/10=90
4. 36: 12/35=105 4. 38:19/37=74
5. 20/100х60=12 5. 25/100х360=90
6. 48:8/100=600 6. 48: 6/100=800

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Число верных ответов | 4 | 5 | 6 |
| Оценка | 3 | 4 | 5 |

# Задача.

Маленький Эльф очень любил клубнику. Летом он ее заготовил для осени, зимы и весны. Для осени он заготовил 15 ¾ кг, для зимы заготовил 8/9 того, что заготовлено для осени. Для весны Эльф заготовил 80% того, что заготовлено для зимы. Устав считать, ворочаясь с боку на бок, он думал: «Сколько же кг заготовил я клубники?»

# Помогите ему сосчитать.

Решение:

1. 15 3/4х 8/9=14 (кг)- заготовил для зимы.
2. 14х 8/10=11 1/5 (кг) – заготовил для весны.
3. 15 3/4=+ 14 + 11 1/5 =40,95( кг)- заготовил всего.

Ответ: 40,95 кг

Решим уравнения.

Два ученика работают у доски, остальные учащиеся работают самостоятельно.

5/6х – 2 1/3=4 2/3 ¾ х+ 24 – ½ х=24 4/5

# Решение.

8/6 х=2 1/3 + 4 2/3 ¼ х=24 4/5 – 24

1 2/6 х= 7 ¼ х=4/5

Х= 7: 1 2/6 х=4/5 : 1/4 х=4/5: ¼ х=4/5 \* 4

Х=5 ¼ х=3 1/5

# Дополнительное задание.

0,7 от 40% числа d равны 2,94. Найдите число d.

# Решение.

0.7 \* 0,4\*d=2.94

0,28 \* d=2,94

d=2,94 : 0,28

d=10,5

# Итог урока.

Представить дробь 7/20 в виде произведения двух дробей с разными знаменателями. ( 7/20= 1/10 \* 3 ½)

Представьте дробь 7/20 в виде частного двух дробей

 ( 7/20= 7/60 : 1/3)

# Отгадай кроссворд

1.Деление числителя и знаменателя дробинаодно и то же число.

2. Частное двух чисел.

3. Дробь, у которой числитель и знаменатель - взаимно простые числа.

4. На какое число можно сократить дробь 24/36.

5. Сотая часть числа.

 6.Название дроби, у которой числитель больше или равен знаменателю.

7. Для нахождения общего знаменателя необходимо находить НОД или НОК.

8. Действие, при помощи которого находится дробь от числа.

9. Для сокращения дроби нужно находить НОК или НОД.

1