

**ВЫБЕРИТЕ
СМАЙЛИКА
ПО ВАШЕМУ
НАСТРОЕНИЮ**



Обобщающий урок по теме:
«Деление обыкновенных
дробей»

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = ?$$



Цель:

Знать:

- алгоритмы деления обыкновенных дробей
- и смешанных чисел.

Уметь:

- Применять их при решении примеров
- и задач.



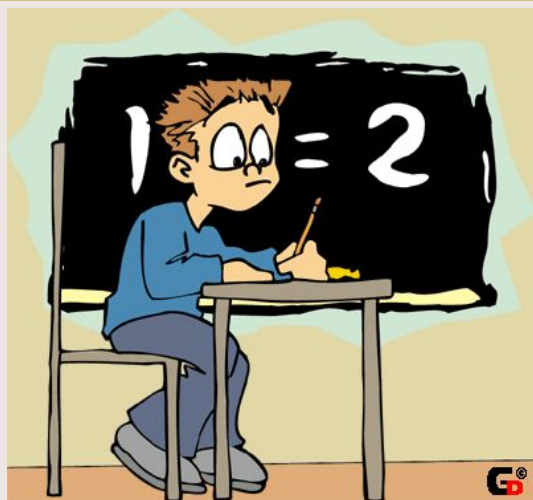
Развивать: интерес к предмету, самостоятельность, здоровое соперничество.

Прочитайте:

Дробь всякие нужны,
Дробь разные важны.
Дробь учи,
Тогда придет к тебе удача.
Коли будешь дробь знать
Точный смысл их понимать,
Станет легкой
Даже трудная задача.

9.55

Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

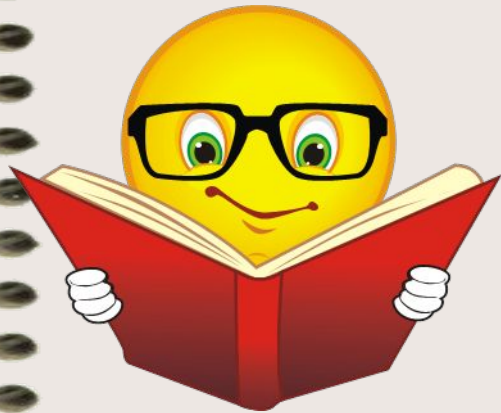
Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

Вспомним

Повторим алгоритм умножения обыкновенных дробей

$$\frac{a}{b} \cdot m = \frac{a \cdot m}{b} ; \quad \frac{3}{8} \cdot 2 =$$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{m}{n} = \frac{a \cdot m}{b \cdot n} ; \quad \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{7} =$$

$$\frac{m}{n} \cdot \frac{n}{m} = 1 ; \quad \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} =$$

10.00

Вспомним

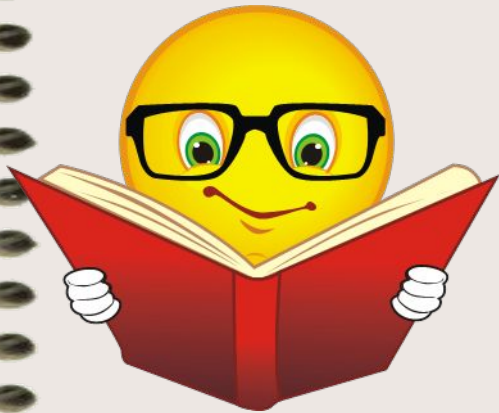
$2\frac{2}{5}$; $1\frac{2}{3}$; $1\frac{3}{4}$

Вспомним

Найдите числа, обратные числу

| | | |
|-----------------|---------------|----------------|
| $\frac{25}{27}$ | $\frac{5}{8}$ | $5\frac{1}{4}$ |
| $\frac{2}{25}$ | 10 | $3\frac{7}{8}$ |

Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

10.05

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

1. Назвать дробь равную дроби

$$3\frac{1}{5}$$

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

2. Какие числа взаимно обратные ?

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

3. Назвать дробь равную 4.

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|----------|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{4}{6}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|----------|----------------|---|---------------|

4. Назовите число, обратное самому себе.

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

5. Назвать дробь больше 1 и меньше 2

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

6. Какая дробь равна $\frac{2}{3}$?

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

7. Какое число не имеет обратного?

| | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{5}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{5}$ | $\frac{16}{5}$ | 1 | $\frac{20}{5}$ | 0 | $\frac{3}{5}$ |
|---------------|---------------|---------------|----------------|---|----------------|---|---------------|

8. Разделить 1 на дробь $\frac{5}{8}$?

9. Вставьте пропущенное слово

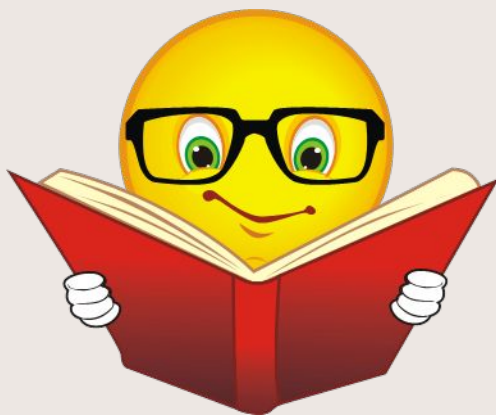
Чтобы разделить одну дробь
на другую, надо делимое
.....на число,
обратное делителю.

Чтобы разделить одну дробь на другую, надо делимое умножить на число, обратное делителю.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

10.10

Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

В каждом столбце таблицы записаны варианты ответа на пример в верхней строчке.

Выберете правильный результат деления в каждом столбце.

Если ни один ответ не подходит, впишите в последнюю строчку правильный ответ.

Азамат Наташа Ирина Кирилл

| | $\frac{6}{25} : 2\frac{2}{5}$ | $1\frac{2}{3} : \frac{5}{11}$ | $1\frac{2}{5} : \frac{7}{5}$ | $\frac{4}{7} : \frac{10}{105}$ | $1\frac{1}{24} : \frac{5}{8}$ |
|---|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | $\frac{12}{25}$ | $\frac{11}{3}$ | $1\frac{29}{25}$ | 6 | $\frac{9}{40}$ |
| 2 | $\frac{1}{10}$ | 1 | $2\frac{4}{25}$ | $\frac{2}{7}$ | 1 |
| 3 | $\frac{0}{10}$ | $3\frac{2}{3}$ | $1\frac{2}{5}$ | 3 | $\frac{11}{120}$ |
| 4 | | | | | |

Дружно все вместе

В каждом столбце таблицы записаны варианты ответа на пример в верхней строчке.

Выберете правильный результат деления в каждом столбце.

Если ни один ответ не подходит, впишите в последнюю строчку правильный ответ.

| | Азамат | Наташа | Ирина | Кирилл | |
|---|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | $\frac{6}{25} : 2\frac{2}{5}$ | $1\frac{2}{3} : \frac{5}{11}$ | $1\frac{2}{5} : \frac{7}{5}$ | $\frac{4}{7} : \frac{10}{105}$ | $1\frac{1}{24} : \frac{5}{8}$ |
| 1 | $\frac{12}{25}$ | $\frac{11}{3}$ | $1\frac{29}{25}$ | 6 | $\frac{9}{40}$ |
| 2 | $\frac{1}{10}$ | 1 | $2\frac{4}{25}$ | $\frac{2}{7}$ | 1 |
| 3 | $\frac{0}{10}$ | $3\frac{2}{3}$ | $1\frac{2}{5}$ | 3 | $\frac{11}{120}$ |
| 4 | | | 1 | | $1\frac{2}{3}$ |

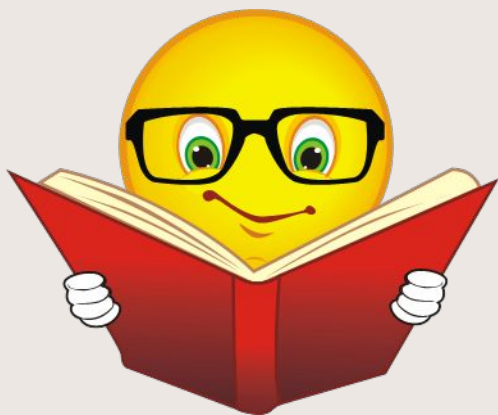
Дружно все вместе

10.08

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ



Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

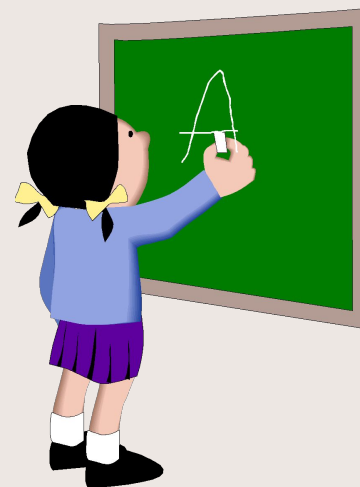
Сами умеем

Подумай и реши!

$$\frac{11}{12} \div \frac{7}{24} \cdot \frac{21}{22} = 3$$

Решение:

$$\frac{11}{12} \div \frac{7}{24} \cdot \frac{21}{22} = \frac{11}{12} \cdot \frac{24}{7} \cdot \frac{21}{22} = \frac{11 \cdot 24 \cdot 21}{12 \cdot 7 \cdot 22} = \frac{3}{1} = 3$$



10.25

Сами умеем

Сравните выражения, не выполняя вычислений.

1)

$$13\frac{7}{12} \div \frac{5}{6}$$

> И

$$13\frac{7}{12} \div \frac{6}{5}$$

2)

$$\frac{1}{25} \div 1\frac{12}{49}$$

< И

$$\frac{1}{25} \div \frac{49}{57}$$

3)

$$\frac{3}{8} \div \frac{27}{72}$$

> И

$$\frac{3}{8} \div \frac{72}{27}$$

4)

$$\frac{5}{7} \div \frac{4}{4}$$

< И

$$\frac{5}{7} \div \frac{24}{49}$$

В бочонке и бидоне 80 л кваса. В бидоне $\frac{2}{3}$ количества кваса, находящегося в бочонке. Квас из бочонка разлили в 20 кувшинов, а из бидона – в 32 банки.



$\frac{2}{3}$



80л

Где больше кваса:
в одном кувшине
или в одной банке?
На сколько
литров?

?

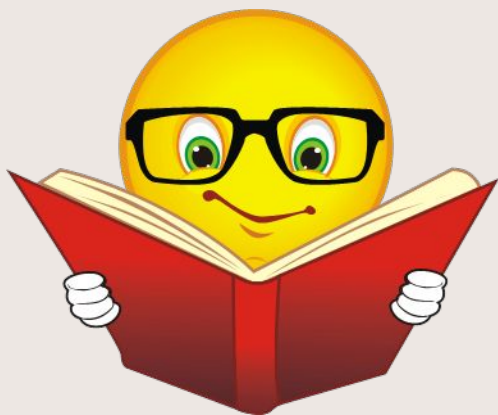
В 20 КУВШИНОВ

10.25

?

В 32 БАНКИ

Лестница успеха



*Зачем это
нужно
знать?*

Сами умеем

Дружно все вместе

Это ты можешь

Вспомним

Зачем нам нужно научиться выполнять действия с дробями.

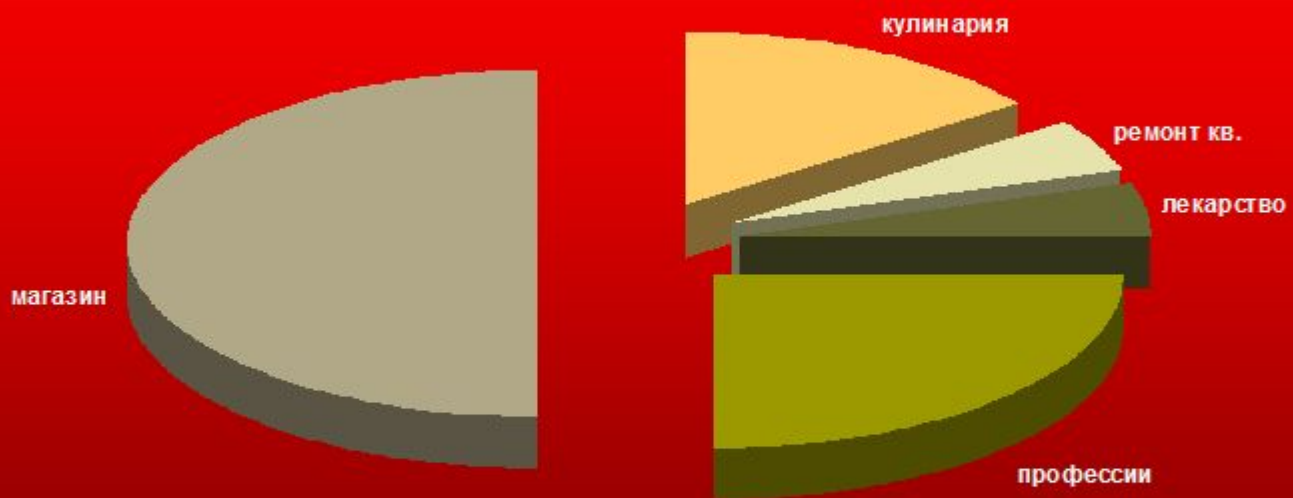
Проверка домашнего задания

Был проведен опрос среди родителей, учителей для выяснения, где используются дроби в быту и в работе людей разных профессий.

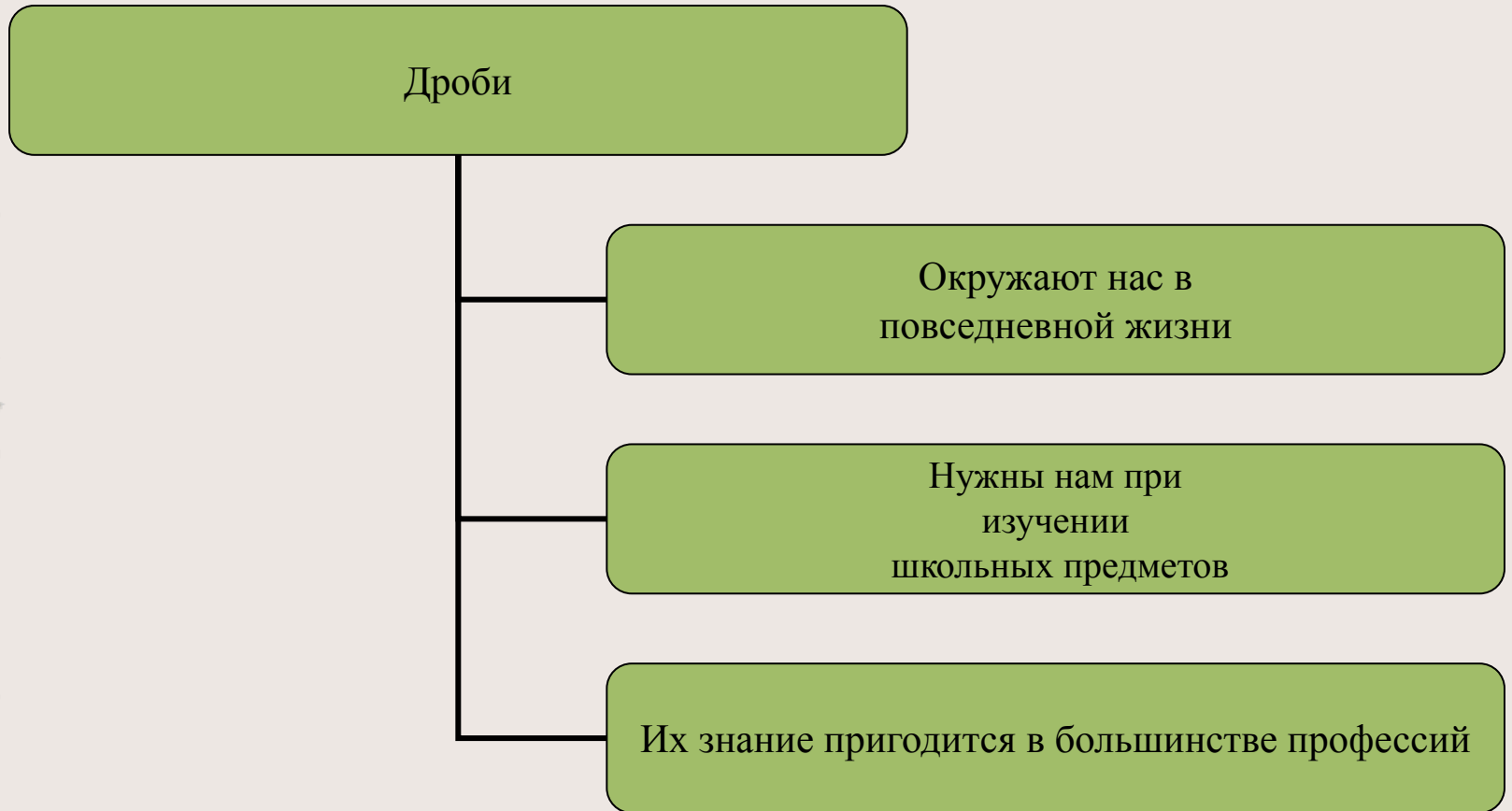
Выступление учащихся



Дроби в жизни людей



Выводы:



10.30

Итог урока

Оценим знания и умения по теме

« Деление обыкновенных дробей »




ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- №638,639 ДЛЯ ВСЕХ
- №638,639,640 ДЛЯ ЖЕЛАЮЩИХ
ЗНАТЬ и УМЕТЬ БОЛЬШЕ

**ВЫБЕРИТЕ
СМАЙЛИКА
ПО ВАШЕМУ
НАСТРОЕНИЮ**



10.35



Всем спасибо за
урок!

До новых встреч!