

*Обобщающий урок по теме:*

# Действия с обыкновенными дробями

выполнила Глущенко Н.С.  
МОУ-СОШ с. Карпенка

# *Цели урока:*

- систематизировать и обобщить знания, умения и навыки выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями;
- развивать познавательную и творческую деятельность учащихся;
- вырабатывать навыки самоконтроля;
- пробудить любознательность учащихся.

Привет! Давай дружить?!

$\frac{1}{2}$

$8\frac{9}{4}$

$\frac{4}{4}$

5

$\frac{2}{3}$

$21\frac{3}{7}$

$\frac{5}{5}$



Все ли ты знаешь об обыкновенных дробях?!

# Фронтальный опрос.



•Приведите примеры обыкновенных дробей.

•Что показывают дроби  $\frac{4}{5}$   $\frac{17}{3}$   $\frac{9}{9}$

•Какие виды дробей вы знаете? Приведите примеры.

•Где на координатной прямой расположены точки, изображающие правильные, неправильные дроби?



1

•Приведите примеры смешанных чисел.

•Из чего состоит смешанное число? Сформулируйте правило перевода смешанного числа в неправильную дробь. Выполните перевод.



- Сравните дроби :  $\frac{1}{7}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{5}$   
 $\frac{13}{5}$   $1$   $\frac{5}{6}$   $\frac{9}{10}$   $\frac{15}{20}$   $\frac{15}{21}$

- Охарактеризуйте способы сравнения дробей.
- Какие арифметические действия вы умеете выполнять с обыкновенными дробями?
- Сформулируйте правила сложения, вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, с разными знаменателями.
- Сформулируйте правила умножения, деления обыкновенных дробей.
- Как выполнять действия со смешанными числами?



Соответствует ли смысл слов «умножение» и «деление» в русском языке смыслу действия умножения и деления в математике ?



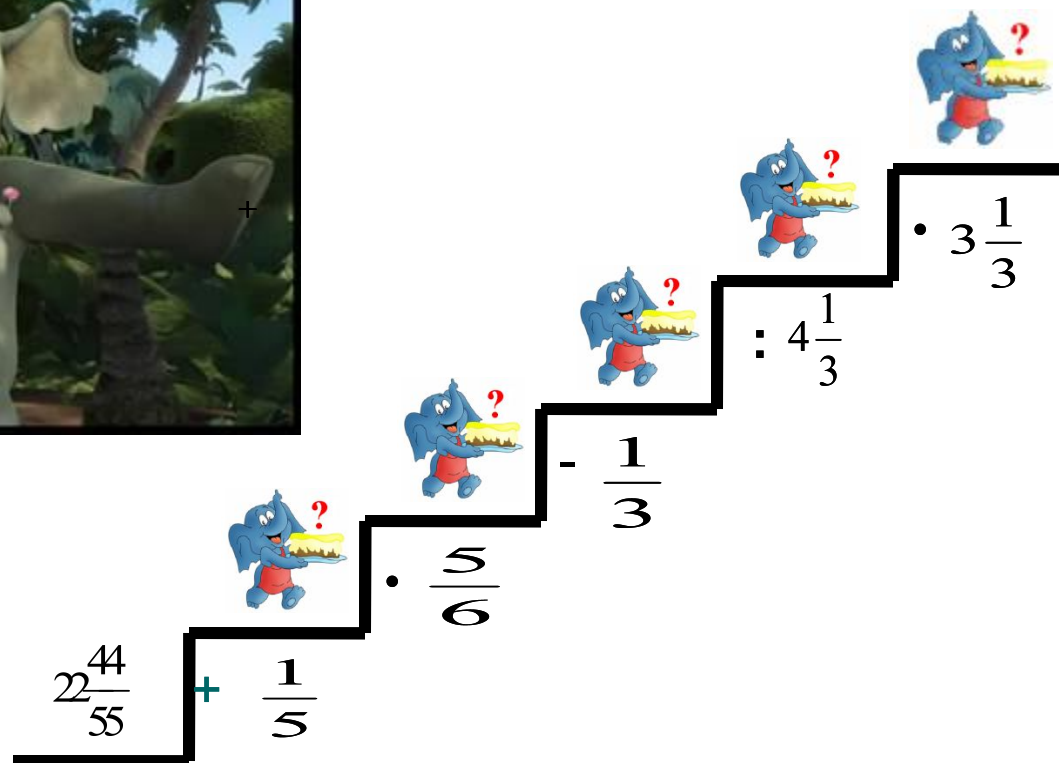
**...Любопытно**

**Знаете ли вы, что миллион лет назад по земле бродило 452 вида разных доисторических слонов (по крайней мере известных науке). Ныне же осталось только два вида: слон африканский и слон индийский.**



**Если в океане самое большое животное кит, то на земле нет никого больше слона. Многие утверждают, что после человека и человекообразных обезьян, пожалуй, самое умное животное – слон. Цирковые трюки, которые они проделывают неуклюже, но умело (ездят даже на водных лыжах), трудовые навыки рабочих слонов, их товарищество и взаимопомощь, удивительная память и умение целесообразно действовать палкой или камнем говорят о многом.**

# Поднимись по лестнице вместе со СЛОНОМ



# Самостоятельная работа

## Вариант 1

- Решив пример, вы узнаете высоту индийского слона в метрах

$$\left( \left( 2 \frac{1}{2} \right)^2 - 1 \frac{1}{4} \right) : 1 \frac{2}{3}$$



- Найдите высоту африканского слона, если она в  $1 \frac{1}{3}$  раза больше.

## Вариант 2

- Решив пример, вы узнаете вес слона в тоннах

$$\left( 1 \frac{2}{3} : 2 \frac{1}{2} + \frac{5}{6} \right) \cdot 3 \frac{1}{3}$$

- Найдите вес сердца индийского слона, если он составляет  $\frac{3}{25}$  от центнера.





... Знаете ли вы, что у африканского слона уши огромные: ученый Карл Экли из одного уха сделал стол, за которым удобно разместились 8 человек. А у индийских слонов уши сравнительно небольшие

**№ 1.** Найдите значение числового выражения и вы узнаете диаметр уха африканского слона в метрах.

$$\left(2\frac{4}{5} + 3\frac{1}{2}\right) : \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{5}{36}$$



№ 2.

а) Решив уравнение, определите размеры бивней индийского слона в метрах:

$$5\frac{1}{3}x = 8$$



б) Рекордный размер бивней африканского слона в  $2\frac{11}{15}$  раза больше.





**№ 3.**

**а) Определите температуру тела слона, решив уравнение:**

$$2\frac{2}{5} + x = 38\frac{3}{10}$$

**б) Сон слона составляет  $\frac{1}{6}$  суток. Сколько часов спит слон?**



**№ 4.** Решив уравнения, определите  
а) скорость мирно бредущего стада в км/ч :

$$1\frac{3}{14}x = 8\frac{1}{2}$$

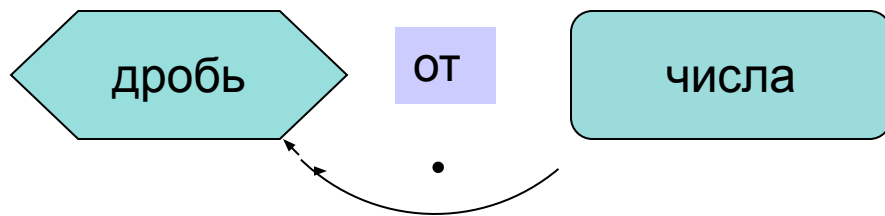


б) скорость взбешенного слона в км/ч :

$$41\frac{1}{3} : x = 1\frac{1}{30}$$

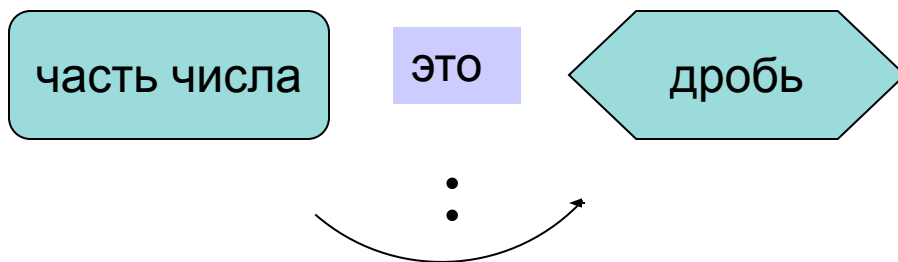


# I. Нахождение дроби от числа.



Например:  $\frac{2}{3}$  от 180 кг     $180 \cdot \frac{2}{3} = 120$  (кг)

# II. Нахождение числа по его дроби.



Например: 24 м - это  $\frac{4}{5}$      $24 : \frac{4}{5} = \frac{24 \cdot 5}{4} = 30$  (м)

## V. Самостоятельная работа (с последующей взаимопроверкой).

### Вариант 1.

1. Масса воды, расходуемая слоном в сутки равна

$\frac{9}{10}$  центнера, что составляет  $\frac{1}{4}$  пищи, которую может съесть слон за время бодрствования.

Сколько килограммов воды, пищи употребляет слон в сутки?



### Вариант 2.

1. Календарный год составляет  $\frac{6}{11}$  времени беременности слонихи. Сколько времени вынашивает слониха слоненка?

2. Вес слоненка составляет  $\frac{1}{50}$  веса матери (5 т).

Сколько килограммов весит новорожденный?



Объявляю конкурс!!!



Придумай интересные задачи и предложи их своим одноклассникам