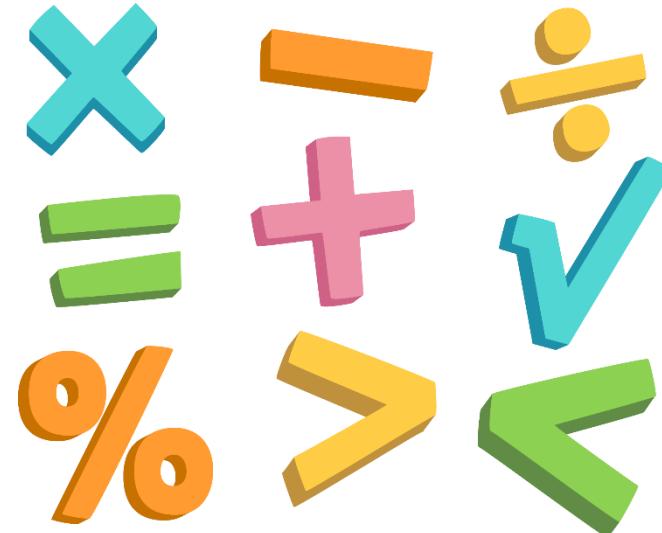




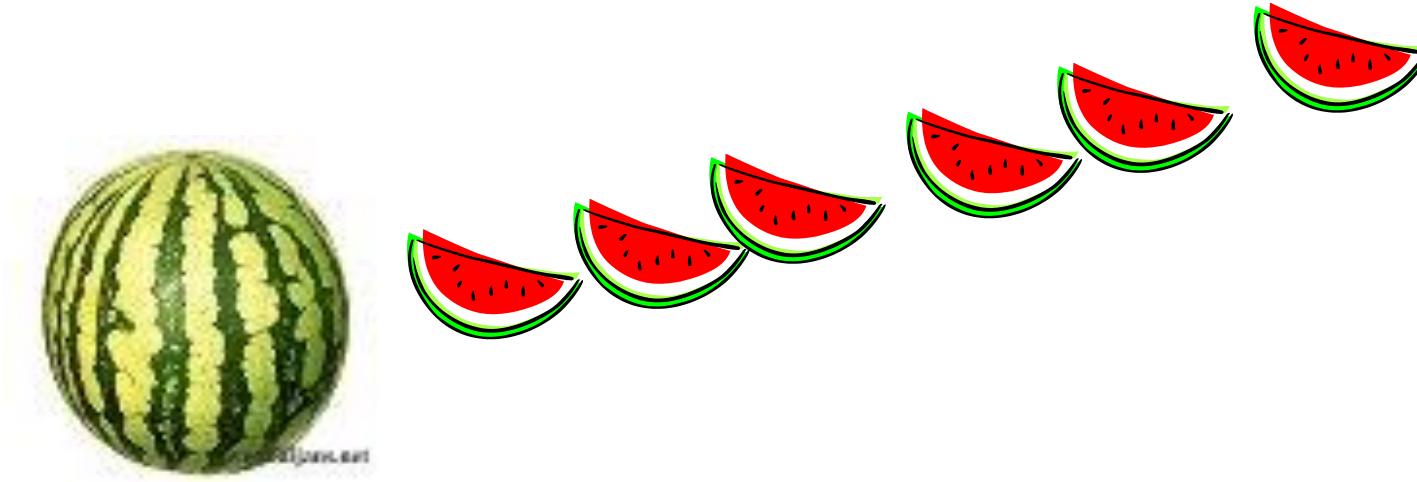
*Математику уже затем  
учить надо, что она ум в  
порядок приводит.*

*М.В.Ломоносов*



# **Действия с обыкновенными дробями**

**Обыкновенной дробью** называют одну или несколько долей числа (величины)



$$\frac{4}{5}$$

← ЧИСЛИТЕЛЬ  
— черта дроби  
← ЗНАМЕНАТЕЛЬ

The fraction  $\frac{4}{5}$  is displayed. Arrows point from the number 4 to the word "ЧИСЛИТЕЛЬ" (Numerator), from the horizontal line to the word "черта дроби" (Fraction line), and from the number 5 to the word "ЗНАМЕНАТЕЛЬ" (Denominator).

# Определите вид дроби:

$$\frac{1}{8}; \frac{10}{3}; \frac{4}{5}; \frac{3}{3}; \frac{23}{21}; \frac{6}{6}$$

**Выделите целую часть в  
неправильных дробях:**

$$\frac{6}{5}; \frac{10}{3}; \frac{8}{5}; \frac{303}{100}; \frac{43}{4}; \frac{16}{5}; \frac{55}{11};$$

$$\frac{17}{8}; \frac{32}{15}; \frac{89}{11}; \frac{63}{20}; \frac{7}{2}; \frac{15}{7}; \frac{3}{3}$$

**Переведите в неправильную  
дробь:**

$$3\frac{4}{5}; 4\frac{3}{5}; 10\frac{3}{6}; 100\frac{5}{8}; 15\frac{2}{3}$$

# Сравните дроби:

$$\frac{3}{7} \quad \frac{7}{3} ; \quad \frac{5}{4} \quad \frac{8}{8} ; \quad \frac{5}{9} \quad 1$$

$$\frac{6}{5} \quad 1 ; \quad 1\frac{2}{7} \quad 3\frac{4}{5} ; \quad 2\frac{7}{11} \quad 2\frac{5}{11}$$

$$\frac{9}{9} \quad \frac{4}{3} ; \quad \frac{7}{20} \quad 1 ; \quad 5\frac{13}{19} \quad 5\frac{11}{19}$$

# Давайте, посчитаем

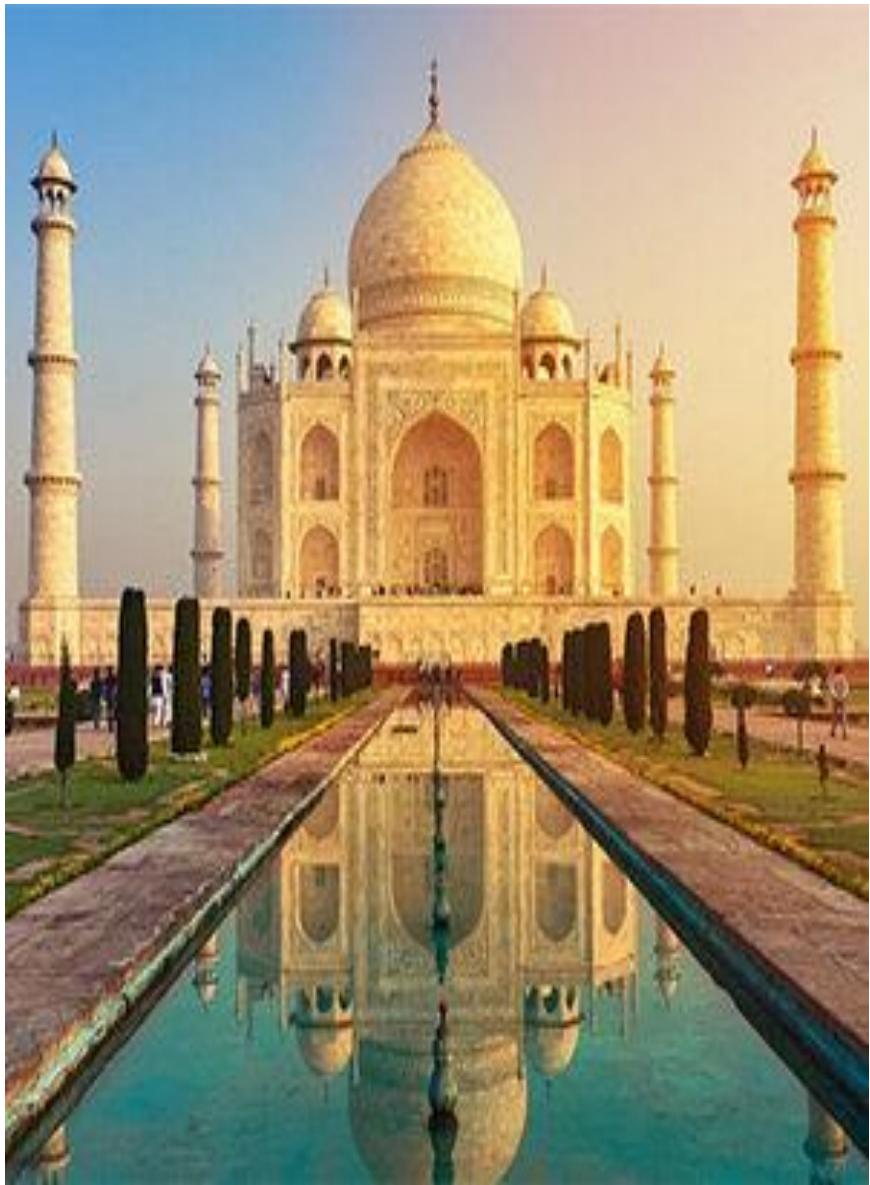
Дробь	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{50}$	
Десятичная дробь		0,25				
Проценты				20%		100%

# Давайте, проверим

Дробь	$\frac{1}{2}$	$\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{20}{100} = \frac{1}{5}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{1}$
Десятичная дробь	0,5	0,25	0,1	0,2	0,02	1
Проценты	50%	25%	10%	20%	2%	100%

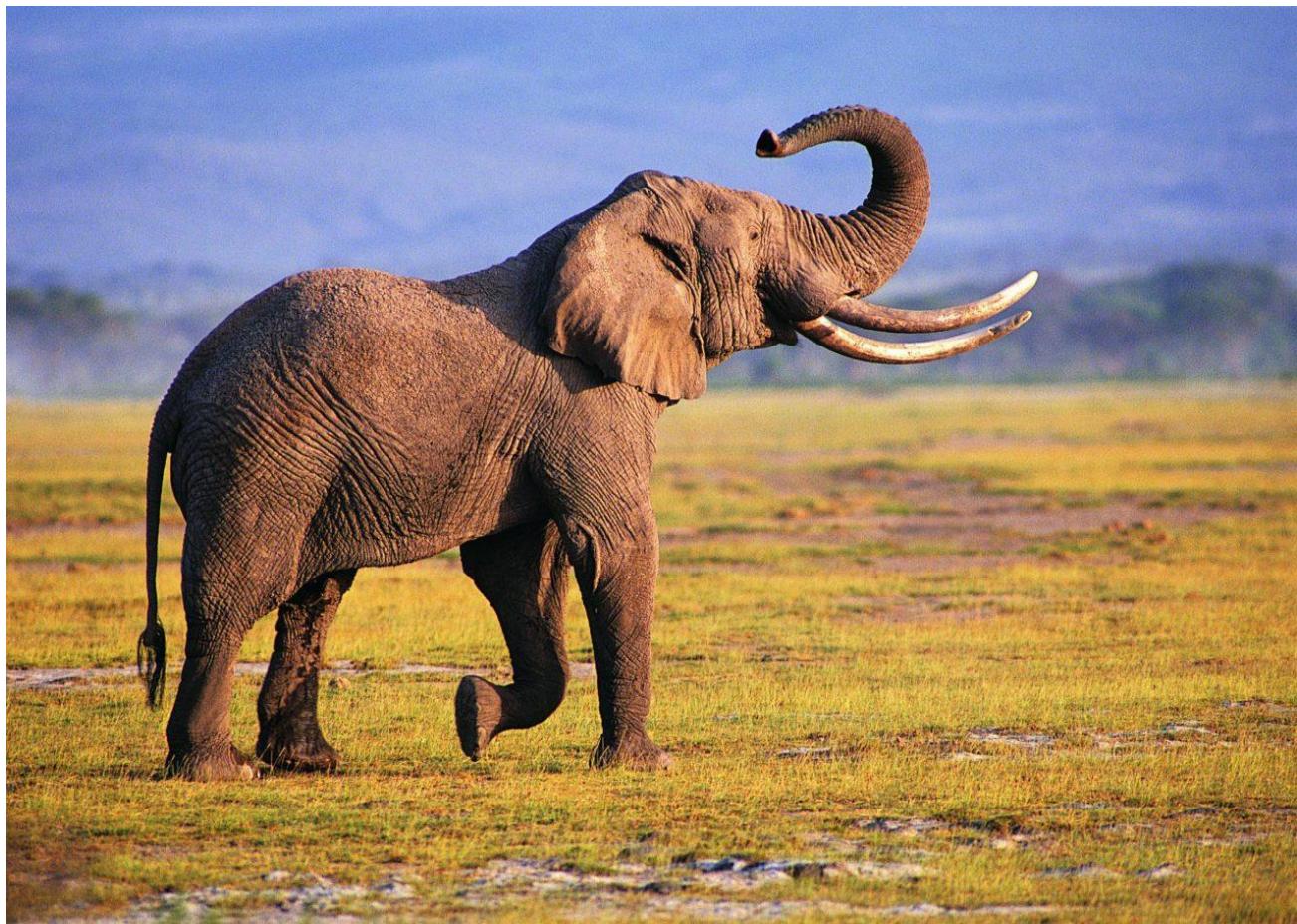
**Самый теплый материк  
Живописен и велик.  
Тут живет среди саванн  
Много львов и обезьян.**

**В нем пустыня Калахари,  
Миражей полно в Сахаре.  
Этот южный материк  
И по площади велик...**



**Страны разнообразней  
В нашем мире, видимо, и нет.  
Храм один другого там  
прекрасней,  
И закат красив там, и рассвет.  
Женщины там ходят в ярких сари,  
Разноцветье их ласкает взор.  
А еда остра там: всюду карри,  
Чили и масала — с давних пор.  
Что за страна?**

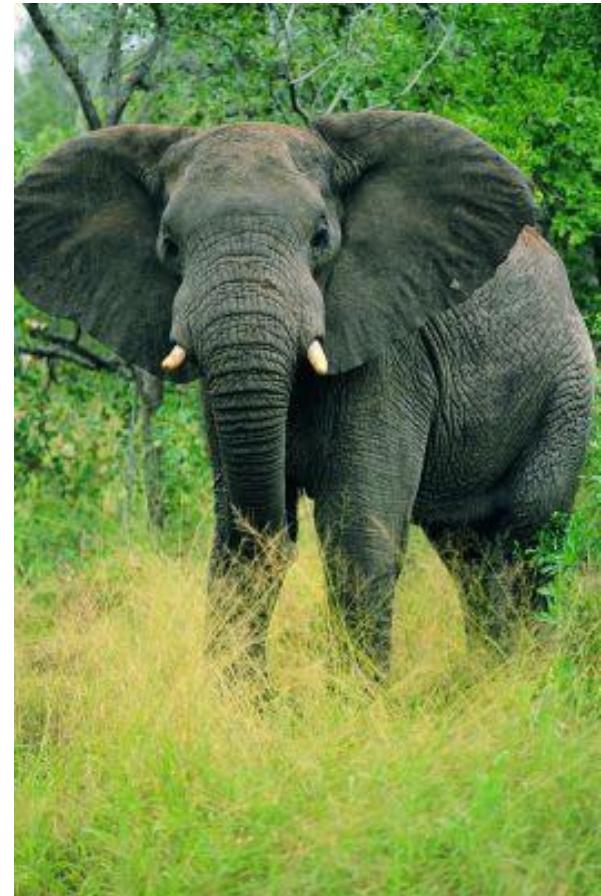
**Он трубит, но не трубач,  
Всеми признанный силач.  
Стоя спит под пальмой он.  
Догадались? Это — ...**





### ...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 человекаобразных 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.

**1. Решив пример, вы узнаете высоту индийского слона в метрах**

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

**3. Решив пример, вы узнаете вес слона в тоннах**

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



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



Ответ: высота индийского слона 3 м, африканского слона 4 м.

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



Ответ: слон весит 5 тонн, вес сердца 12 кг.



... 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

**5.** Найдите значение числового выражения и вы узнаете диаметр уха африканского слона в метрах.

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



Ответ: диаметр уха африканского слона  $2\frac{1}{2}$  метра



# Питание

**6. Масса воды, расходуемая слоном в сутки равна  $\frac{9}{10}$  от центнера, что составляет  $\frac{1}{4}$  пищи, которую может съесть слон за время бодрствования. Сколько килограммов воды, пищи употребляет слон в сутки?**



**№ 7.**

**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?**



...  $35 \frac{9}{10}$  градусов составляет температура слона, спит слон около 4 часов в сутки...

**№ 8** Решив уравнения, определите

а) скорость мирно бредущего стада в км/ч :

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



б) скорость взбешенного слона в км/ч :

$$41 \frac{1}{30} - x = 1 \frac{1}{30}$$



Ответ: 7 км/ч и 40 км/ч.



- *Что нового и интересного я узнал на уроке...*
- *Что мне понравилось...*
- *Что бы я еще хотел узнать...*
- *У меня с легкостью получалось...*
- *Я затруднялся...*

**1. Масса воды, расходуемая слоном в сутки равна  $\frac{9}{10}$  от центнера, что составляет  $\frac{1}{4}$  пищи, которую может съесть слон за время бодрствования. Сколько килограммов воды, пищи употребляет слон в сутки?**



- 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?**



**№ 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.**



Длина бивней индийского слона  $1\frac{1}{2}$  м, рекордная длина бивней африканского слона  $4\frac{1}{10}$  м.

