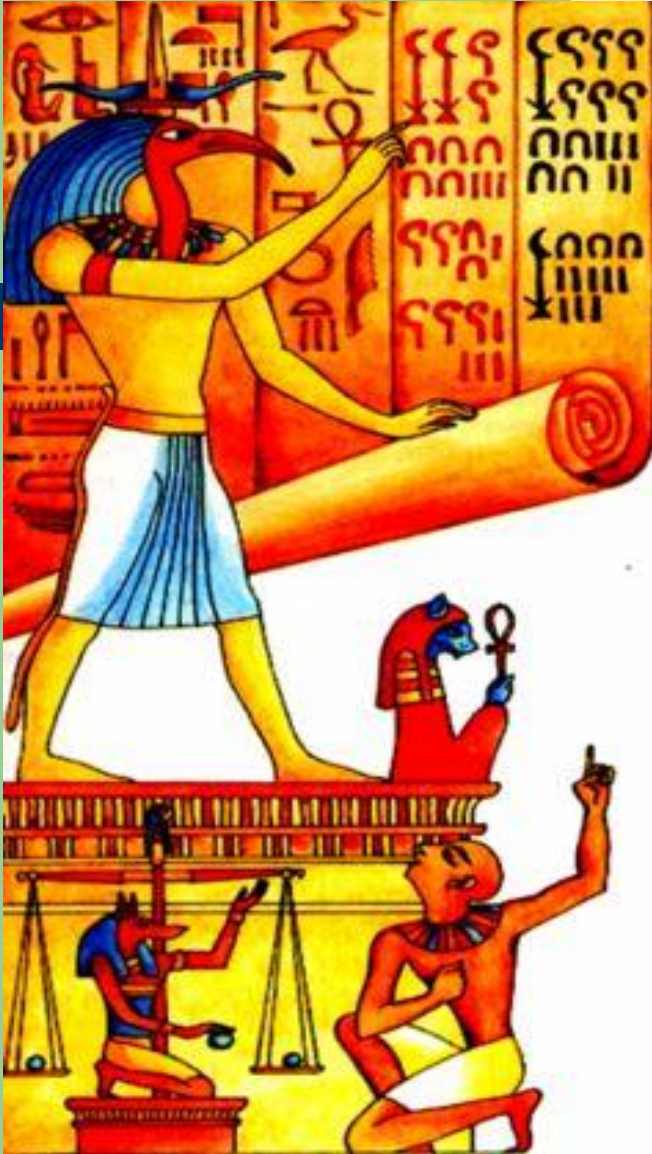


# "РУССКОЕ ЛОТО"



6 класс

## Из истории дробей.



Первой дробью с которой познакомились люди, была половина. Следующей дробью была треть. И у египтян, и у вавилонян были специальные обозначения для дробей  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{3}$ , не совпадавшие с обозначениями для других дробей. Египтяне все дроби старались записать как суммы долей, то есть дробей вида  $\frac{1}{n}$ . Например, вместо  $\frac{8}{15}$  они писали  $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$ . Дроби были нужны, чтобы выразить результат измерения длины, массы, площади в случаях, когда единица измерения не укладывалась в измеряемой величине целое число раз.



В Древнем Вавилоне дроби были шестидесятеричными, т. е. записывались, например, в виде 4; 52; 03. Это означало :  $4 + \frac{52}{60} + \frac{3}{60^2}$ .

Запись дробей с помощью числителя и знаменателя появилась в Древней Греции, только греки знаменатель записывали сверху, а числитель – снизу. Дроби в привычном для нас виде впервые стали записывать индусы около 1500 лет назад, но они не использовали черту между числителем и знаменателем. Черта дроби стала общеупотребительной лишь с XVI века.



- В греческих сочинениях по математике дробей не встречалось. Греческие ученые считали, что математика должна заниматься только целыми числами. Возиться с дробями они предоставляли купцам, ремесленникам, а также астрономам, землемерам, механикам и другому «черному люду».



*1*

*2*

*3*

*4*

*5*

*6*

*7*

*8*

*9*

*10*

*11*

*12*

*13*


*14*


*15*

*16*

**№ 1.** В каком случае числа записаны в порядке убывания?

 1) 10 011 010, 10 101 001, 10 011 001.

 2) 10 011 001, 10 011 010. 10 101 001.

 3) 10 101 001, 10 011 010, 10 011 001.

**ПРОВЕРКА**

**№ 2.** Библиотекарь школы попросила Петю помочь расставить книги: учебники по математике – на первую полку, по биологии – на вторую, а по географии – на третью.

Учебников по математике оказалось 127, по биологии – на 48 больше, чем по математике, а по географии – в 5 раз меньше, чем по биологии. Сколько всего учебников пришлось перебрать Пете?

**ПРОВЕРКА**



**№ 3. Найдите значение выражения:**

$$154 - 39 + 240 : 16 = ?$$



**ПРОВЕРКА**



## № 4. Вычислите:

$$6154 : (23 * 4 + 89) = ?$$

ПРОВЕРКА



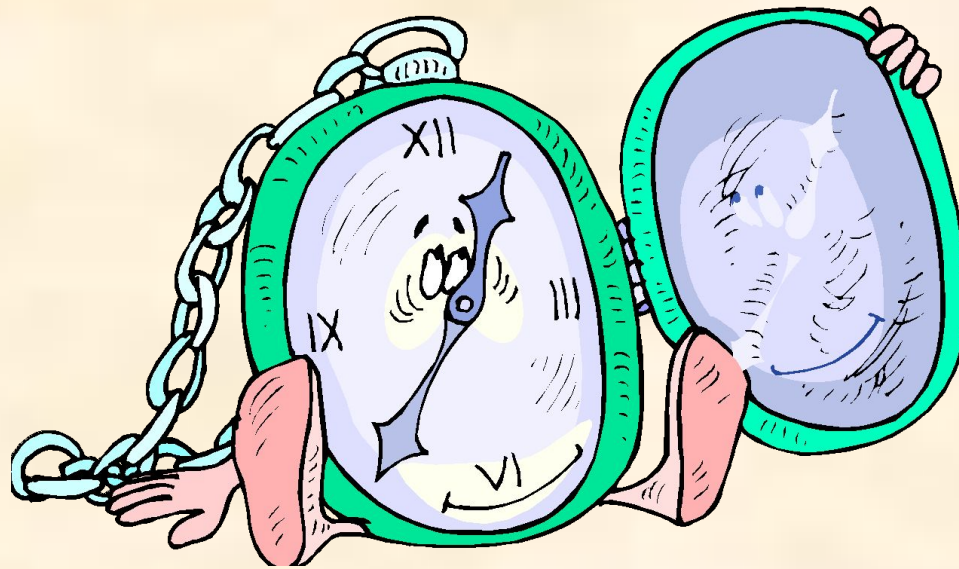
## № 5. Вычислите:

$$3^4 = ?$$

**ПРОВЕРКА**



**№ 6.** Сколько секунд содержится в  $\frac{7}{12}$  мин.?



**ПРОВЕРКА**

**№ 7.** Какая из дробей больше:



$$\frac{7}{8} \text{ или } \frac{4}{5} ?$$

**ПРОВЕРКА**

**№ 8.** Какое из чисел больше, чем 1?

$$\frac{5}{6}, \frac{6}{6}, \frac{7}{6}$$

**ПРОВЕРКА**



## № 9. Вычислите:



$$1\frac{1}{5} - \frac{3}{4}$$

**ПРОВЕРКА**

**№ 10. Вычислите:**

$$\frac{15}{16} * \frac{14}{45}$$

**ПРОВЕРКА**



## № 11. Решите задачу:

Автомобиль ехал  $\frac{3}{5}$   
часа со скоростью 100 км/ч  
Найдите расстояние.



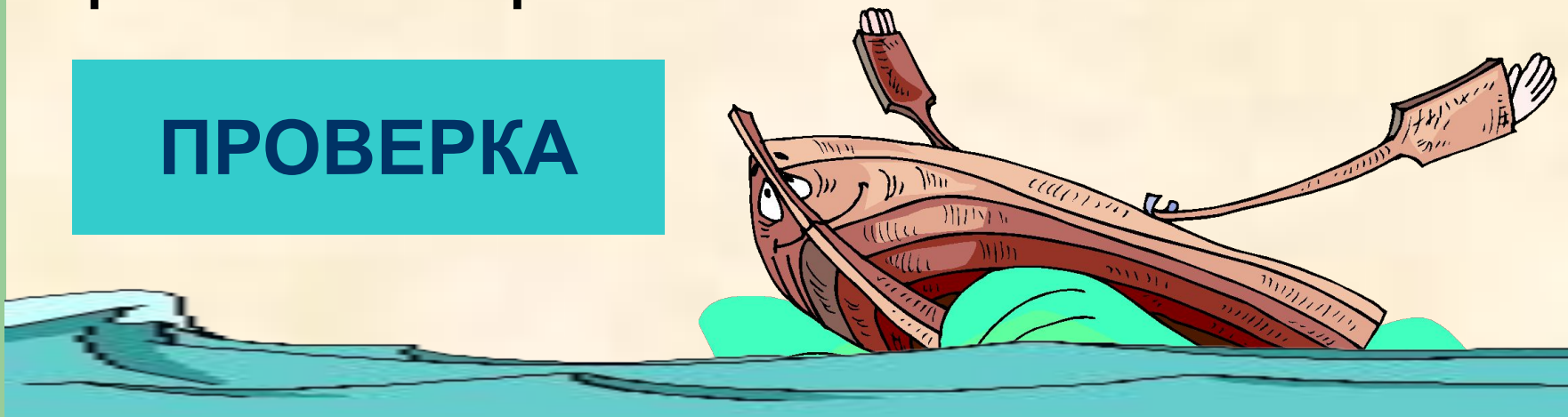
**ПРОВЕРКА**



## № 12. Решите задачу:

Собственная скорость лодки 12 км/ч, а скорость течения 3 км/ч. Какое расстояние преодолит лодка за  $\frac{2}{3}$  ч, если будет плыть против течения реки?

**ПРОВЕРКА**



**№ 13. Вычислите:**

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

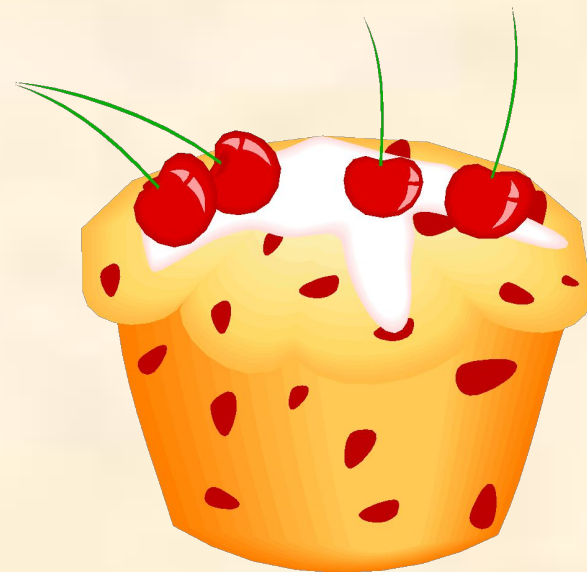


**ПРОВЕРКА**

## № 14. Решите задачу:

Вес кекса составил 1200 г. За обедом съели  $\frac{5}{12}$  кекса. Сколько граммов кекса осталось после обеда?

**ПРОВЕРКА**



## № 15. Решите задачу:

Из пунктов А и В одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля и через  $3\frac{1}{3}$  встретились. Чему равно расстояние между пунктами А и В, если скорость одного автомобиля 70 км/ч, а другого – 80 км/ч?



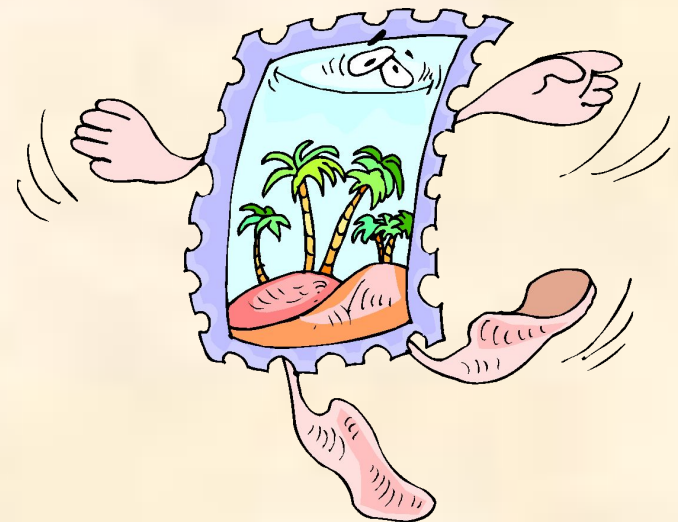
ПРОВЕРКА

## № 16. Решите задачу:

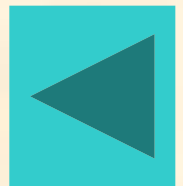
Петя отдал треть своих марок брату, а половину оставшихся марок – сестре.

Сколько марок Петя отдал сестре, если у него было 99 марок?

**ПРОВЕРКА**

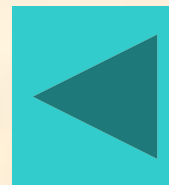


3



---

337 уч.



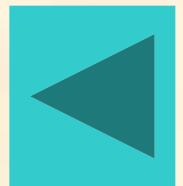


130

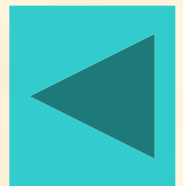




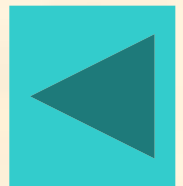
34



81

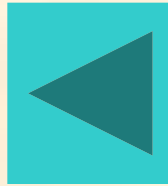


35



---


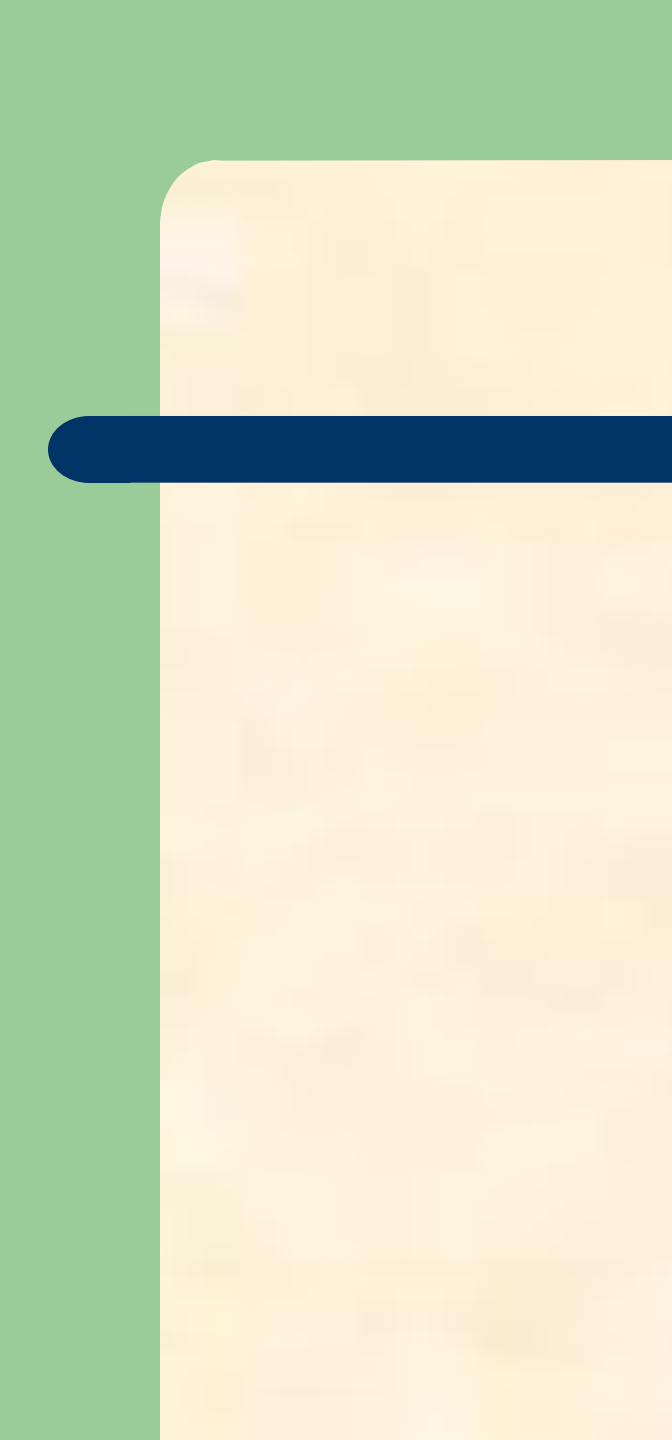
$$\frac{7}{8}$$




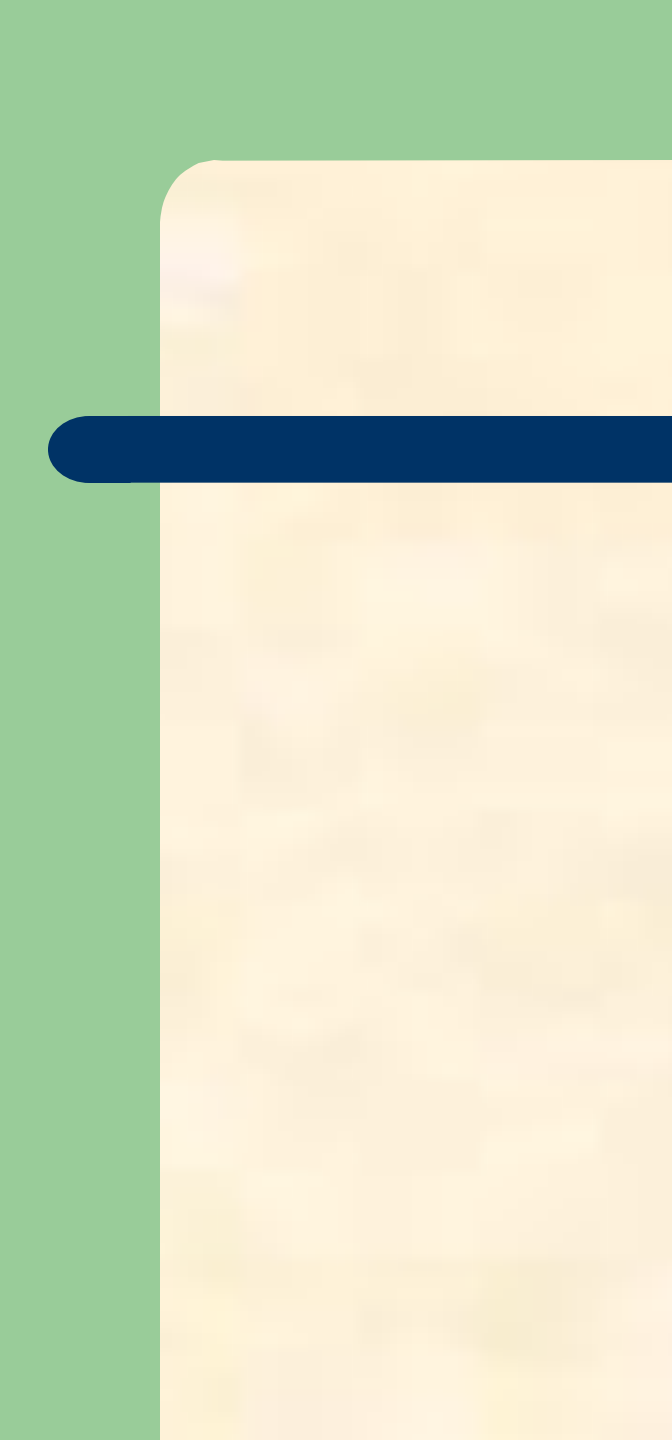
---

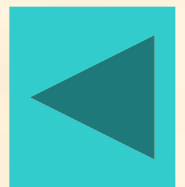
$$\frac{7}{6}$$




$$\frac{9}{20}$$




$$\frac{7}{24}$$

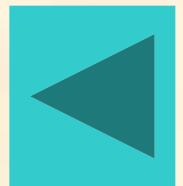


60 KM.



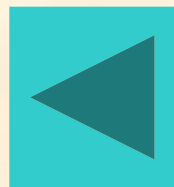


**6 KM.**

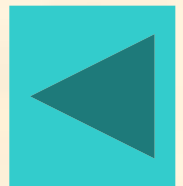


---

$$1\frac{2}{9}$$



700 ε.



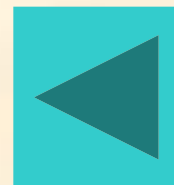
---

**500 KM.**



---

33 *марки.*



Поздравляем победителей

