

«Математика — царица наук,
арифметика — царица математики»



К.Гаусс

Расшифруйте название прибора для вычислений у древних греков

$$1) 5:12 = \frac{5}{12}$$

$$2) 16:8 = 2$$

$$3) \frac{11}{12} - \frac{6}{12} = \frac{5}{12}$$

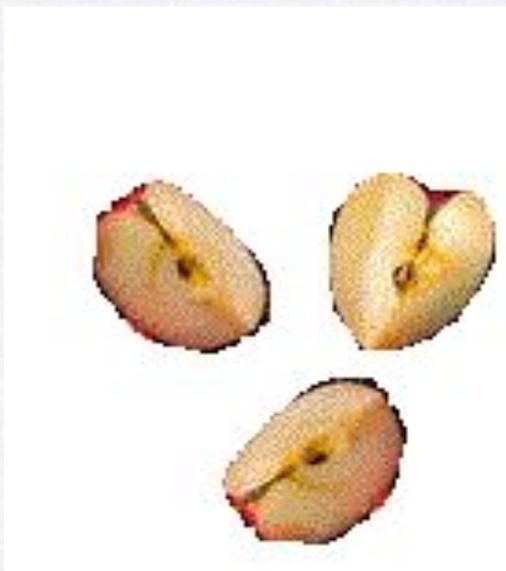
$$4) 2:3 = \frac{2}{3}$$

АБАК

$\frac{5}{12}$	$\frac{12}{5}$	2	$\frac{5}{24}$	$\frac{2}{3}$	8
А	Я	Б	Д	К	М



Задача. Как разделить яблоко между тремя ребятами?



$$1:3 = \frac{1}{3}$$

Задача. Как разделить 3 яблока между двумя ребятами?



$$3 : 2 = 1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$$

Смешанные числа

Смешанные числа

Запись числа, содержащую
целую и дробные
части, называют **смешанной**

Как записать неправильную дробь в виде смешанного числа?

1) *Разделить с остатком числитель на знаменатель;*

$$\begin{array}{r|l} 23 & 5 \\ \hline 20 & 4 \\ \hline & 3 \end{array}$$

2) *Неполное частное будет целой частью;*

3) *Остаток (если он есть) даёт числитель, а делитель – знаменатель дробной части;*

$$\frac{23}{5} = 4\frac{3}{5}$$

Как записать смешанное число в виде неправильной дроби?

1) Умножить его целую часть на знаменатель дробной части;

2) К полученному произведению прибавить числитель дробной части;

3) Записать полученную сумму **числителем** дроби, а **знаменатель** дробной части оставить без изменений.

$$4\frac{3}{5} = \frac{4 \cdot 5 + 3}{5} = \frac{23}{5}$$

Представьте неправильные дроби в виде смешанного числа

$$\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$$

$$\frac{9}{3} = 3$$

Представьте смешанные числа в виде неправильных дробей

$$1\frac{3}{6} = \frac{1 \cdot 6 + 3}{6} = \frac{9}{6}$$

$$2\frac{1}{8} = \frac{2 \cdot 8 + 1}{8} = \frac{17}{8}$$

№ 1086

$$\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{83}{25} = 3\frac{8}{25}$$

$$\frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$$

$$\frac{98}{11} = 8\frac{10}{11}$$

$$\frac{69}{14} = 4\frac{13}{14}$$

№1092 (a)

$$3\frac{1}{2} = \frac{3 \cdot 2 + 1}{2} = \frac{7}{2}$$

$$4\frac{3}{7} = \frac{4 \cdot 7 + 3}{7} = \frac{31}{7}$$

$$5\frac{2}{3} = \frac{5 \cdot 3 + 2}{3} = \frac{17}{3}$$

$$2\frac{9}{10} = \frac{2 \cdot 10 + 9}{10} = \frac{29}{10}$$

Домашнее задание

№№ 1109, 1110, 1111

Творческое задание (на выбор):

- Написать сказку «Приключения в мире дробей»
- Отыскать в справочной литературе, интернет-ресурсах интересные факты из истории развития дробей

Закончи

Сегодня на уроке я научился...

Своей работой на уроке я ...

Мне было трудно...

Теперь я могу...

Я постараюсь...