

Нахождение дроби от числа

Учитель математики
СОШ № 46
Чернова С.Н.

1) Сократите дробь:

$$\text{а) } \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \quad \text{б) } \frac{24}{32} = \frac{3}{4} \quad \text{в) } \frac{12 \cdot 7}{49 \cdot 48} = \frac{1}{28} \quad \text{г) } \frac{3 \cdot 2 + 3 \cdot 5}{18} = \frac{7}{6}$$

2) Решите задачу:

Бананы стоят 24 грн. Сколько будет стоить $\frac{1}{2}$ кг этих бананов ?

$$24 : 2 \cdot 1 = 12 \text{ (кг)}$$

3) Запишите с помощью дроби выражения:

$$\text{а) } 30 : 5 = \frac{30}{5} \quad \text{б) } (30 : 5) \cdot 3 = \frac{30}{5} \cdot 3 \quad \text{в) } (30 \cdot 3) : 5 = \frac{30 \cdot 3}{5}$$

Решите задачу.

Мама испекла рулет с маком, длина которого 30 см. Татьяна и Михаил решили чуть-чуть попробовать его, но оказалось, что не стало $\frac{3}{5}$ рулета. Сколько см составляет $\frac{3}{5}$ длины рулета.



Решение.

1 способ.

Составляем выражение : $30 : 5 \cdot 3 = 18$ (см).

2 способ.

Данное выражение запишем с помощью дроби: $\frac{30 \cdot 3}{5}$

Такую запись можно получить, если 30 умножить на $\frac{3}{5}$:

$$30 \cdot \frac{3}{5} = \frac{30 \cdot 3}{5} = \frac{6 \cdot 3}{1} = \frac{18}{1} = 18 \text{ (см)}$$

Правило нахождения дроби от числа.

Чтобы найти дробь от числа, нужно данное число умножить на эту дробь.

$$\frac{a}{b} \text{ от } n \text{ это } n \cdot \frac{a}{b} = \frac{n \cdot a}{b}$$

Пример.

Найти $\frac{3}{4}$ от 16

$$16 \cdot \frac{3}{4} = \frac{16 \cdot 3}{4} = \frac{4 \cdot 3}{1} = \frac{12}{1} = 12$$

Найдите :

- 1) $\frac{1}{5}$ от 45 $45 \cdot \frac{1}{5} = \frac{45 \cdot 1}{5} = \frac{9 \cdot 1}{1} = \frac{9}{1} = 9$
- 2) $\frac{2}{9}$ от 45 $45 \cdot \frac{2}{9} = \frac{45 \cdot 2}{9} = \frac{5 \cdot 2}{1} = \frac{10}{1} = 10$
- 3) $\frac{6}{7}$ от 21 $21 \cdot \frac{6}{7} = \frac{21 \cdot 6}{7} = \frac{3 \cdot 6}{1} = \frac{18}{1} = 18$
- 4) $\frac{4}{15}$ от 60 $60 \cdot \frac{4}{15} = \frac{60 \cdot 4}{15} = \frac{4 \cdot 4}{1} = \frac{16}{1} = 16$
- 5) $\frac{5}{14}$ от 42 $42 \cdot \frac{5}{14} = \frac{42 \cdot 5}{14} = \frac{3 \cdot 5}{1} = \frac{15}{1} = 15$
- 6) $\frac{3}{7}$ от $\frac{14}{27}$ $\frac{14}{27} \cdot \frac{3}{7} = \frac{14 \cdot 3}{27 \cdot 7} = \frac{2 \cdot 1}{9 \cdot 1} = \frac{2}{9}$

1. Расстояние между двумя сёлами 24 км. Турист за час прошёл $\frac{1}{6}$ этого расстояния. Сколько км прошёл турист? (М)
2. На ветке сидело 15 птичек. $\frac{2}{5}$ из них улетели. Сколько птичек улетело? (А)
3. В классе 24 учащихся. $\frac{3}{8}$ из них играют на музыкальных инструментах. Сколько учащихся играют на музыкальных инструментах? (Н)
4. Марина выполнила домашнее задание за 120 минут, $\frac{1}{4}$ этого времени она потратила на решение задач. Сколько времени Марина решала задачи? (А)
5. Велосипедисты за первый день проехали $\frac{4}{7}$ всего пути, который равен 49 км. Сколько км туристы проехали за первый день? (Р)

6. У Миши 75 грн. На тетради он потратил $\frac{3}{5}$ всех денег. Сколько Миша потратил на тетради? (С)
7. В тетради 63 листа. $\frac{7}{9}$ всех листов исписаны. Сколько в тетради исписанных листов? (А)
8. Папе 42 года. Возраст сына $\frac{2}{7}$ возраста отца. Сколько лет сыну? (Л)
9. В саду 108 деревьев. $\frac{5}{9}$ этих деревьев яблони. Сколько яблонь в саду? (Д)
10. Длина ленты 70 метров. Отрезали $\frac{9}{14}$ этой ленты. Сколько метров ленты отрезали? (А)



Китайская

исполинская

саламандра

Китайская исполинская саламандра является крупнейшим представителем саламандр в мире.

Отдельные особи китайской исполинской саламандры могут достигать в длину 180 см.





На сегодняшний день этот вид считается находящимся под угрозой исчезновения из-за разрушения среды обитания, загрязнения окружающей среды и целенаправленного уничтожения, поскольку мясо гигантского земноводного считается деликатесом и используется в традиционной китайской медицине.

Тест

Дано число 12, найдите:

а) $\frac{1}{6}$ этого числа;

2

б) $\frac{3}{4}$ этого числа;

9

в) половину этого числа;

6

г) $1\frac{1}{2}$ этого числа.

18

Спасибо за
урок !