

# Нахождение части числа и числа по его части

## Решение задач для 4 класса

Математика

23 января 2026 г.

## Типы задач

# Основные типы задач

- ① Тип 1: Дано целое число, найти его часть
- ② Тип 2: Дано целое число, найти остаток после вычитания части
- ③ Тип 3: Дана часть числа, найти всё число (само число)
- ④ Тип 4: Найти, какую часть составляет одно число от другого
- ⑤ Тип 5: Работа с двумя или тремя частями одного целого

Тип 1: Найти часть числа

## Задача 1: В автобусе (Тип 1)

**Задача:** В автобусе 51 место для пассажиров. Две трети этих мест уже заняты. Сколько ещё пассажиров может сесть в автобус?

**Решение:**

$$\begin{aligned}1) \quad & 51 \cdot \frac{2}{3} = \frac{51 \cdot 2}{3} = \frac{102}{3} = 34 \text{ (мест занято)} \\2) \quad & 51 - 34 = 17 \text{ (свободных мест)}\end{aligned}$$

**Ответ:** 17 пассажиров

## Задача 7: Дорога (Тип 1)

**Задача:** Длина дороги 20 км. Заасфальтировали  $\frac{3}{5}$  дороги. Сколько км осталось заасфальтировать?

**Решение:**

$$\begin{aligned}1) \quad & 20 \cdot \frac{3}{5} = \frac{20 \cdot 3}{5} = \frac{60}{5} = 12 \text{ (км заасфальтировано)} \\2) \quad & 20 - 12 = 8 \text{ (км осталось)}\end{aligned}$$

**Ответ:** 8 км

## Задача 18: Металлолом (Тип 1)

**Задача:** Отряд решил собрать 12 т металлолома, а собрал  $\frac{8}{9}$  этого количества. Сколько тонн собрал отряд?

**Решение:**

$$12 \cdot \frac{8}{9} = \frac{12 \cdot 8}{9} = \frac{96}{9} = 10\frac{2}{3} \text{ т}$$

**Ответ:**  $10\frac{2}{3}$  тонны

## Тип 2: Целое минус часть

## Задача 3: Время на уроки (Тип 2)

**Задача:** Петя готовил уроки 1 ч 40 мин. На математику потратил  $\frac{3}{5}$  времени, остальное на географию. Сколько минут на географию?

**Решение:**

$$1) \quad 1 \text{ ч } 40 \text{ мин} = 100 \text{ мин}$$

$$2) \quad 100 \cdot \frac{3}{5} = \frac{100 \cdot 3}{5} = \frac{300}{5} = 60 \text{ мин (математика)}$$

$$3) \quad 100 - 60 = 40 \text{ мин (география)}$$

**Ответ:** 40 минут

## Задача 9: Сахар (Тип 2)

**Задача:** Купили 5 кг 600 г сахара, израсходовали  $\frac{4}{7}$  на варенье.  
Сколько граммов осталось?

**Решение:**

$$1) \quad 5 \text{ кг } 600 \text{ г} = 5600 \text{ г}$$

$$2) \quad 5600 \cdot \frac{4}{7} = \frac{5600 \cdot 4}{7} = \frac{22400}{7} = 3200 \text{ г (израсходовано)}$$

$$3) \quad 5600 - 3200 = 2400 \text{ г}$$

**Ответ:** 2400 граммов

## Задача 11: Огурцы (Тип 2)

**Задача:** На огороде собрали 42 кг огурцов и  $\frac{5}{6}$  засолили. Сколько кг остались свежими?

**Решение:**

$$1) \quad 42 \cdot \frac{5}{6} = \frac{42 \cdot 5}{6} = \frac{210}{6} = 35 \text{ кг (засолили)}$$

$$2) \quad 42 - 35 = 7 \text{ кг}$$

**Ответ:** 7 кг

Тип 3: Найти число по его части

## Задача 5: Загаданное число (Тип 3)

**Задача:** Число 12 составляет  $\frac{1}{4}$  загаданного числа. Какое число загадал Вася?

**Решение:**

$$12 : \frac{1}{4} = 12 \cdot \frac{4}{1} = 12 \cdot 4 = 48$$

**Ответ:** 48

## Задача 13: Костюм (Тип 3)

**Задача:** Костюм стоил 120 р, что составляет  $\frac{3}{5}$  денег покупателя.  
Сколько рублей было?

**Решение:**

$$120 : \frac{3}{5} = 120 \cdot \frac{5}{3} = \frac{120 \cdot 5}{3} = \frac{600}{3} = 200 \text{ р}$$

**Ответ:** 200 рублей

## Задача 14: Зерно (Тип 3)

**Задача:** До обеда выгрузили  $\frac{7}{12}$  зерна, это 42 т. Сколько тонн было в вагоне?

**Решение:**

$$42 : \frac{7}{12} = 42 \cdot \frac{12}{7} = \frac{42 \cdot 12}{7} = \frac{504}{7} = 72 \text{ т}$$

**Ответ:** 72 тонны

Тип 4: Найти часть (дробь)

## Задача 4: Зелёные машины (Тип 4)

**Задача:** В гараже 30 зелёных машин, всего 120 машин. Какую часть составляют зелёные?

**Решение:**

$$\frac{30}{120} = \frac{1}{4} = 0,25$$

**Ответ:** 0,25 или  $\frac{1}{4}$

## Задача 6: День работы (Тип 4)

**Задача:** В апреле 30 дней. Иван не работал 15 дней. Какую часть апреля работал?

**Решение:**

$$1) \quad 30 - 15 = 15 \text{ дней (работал)}$$

$$2) \quad \frac{15}{30} = \frac{1}{2} = 0,5$$

**Ответ:** 0,5 или  $\frac{1}{2}$

## Задача 15: Время на задачу (Тип 4)

**Задача:** Урок 45 мин, на задачу ушло 9 мин. Какая часть урока?

**Решение:**

$$\frac{9}{45} = \frac{1}{5} = 0,2$$

**Ответ:** 0,2 или  $\frac{1}{5}$

## Задача 17: Синие машины (Тип 4)

**Задача:** Около дома 8 машин: 2 серые, остальные синие. Какую часть синие?

**Решение:**

$$1) \quad 8 - 2 = 6 \text{ (синих машин)}$$

$$2) \quad \frac{6}{8} = \frac{3}{4} = 0,75$$

**Ответ:** 0,75 или  $\frac{3}{4}$

## Тип 5: Работа с несколькими частями

## Задача 2: Дыня (Тип 5)

**Задача:** Дыня 2 кг 400 г. Ване отрезали  $\frac{1}{3}$ , Маше  $\frac{1}{4}$ . Сколько осталось?

**Решение:**

$$1) \quad 2400 \cdot \frac{1}{3} = 800 \text{ г (Ване)}$$

$$2) \quad 2400 \cdot \frac{1}{4} = 600 \text{ г (Маше)}$$

$$3) \quad 2400 - 800 - 600 = 1000 \text{ г}$$

**Ответ:** 1000 граммов

## Задача 8: Собаки (Тип 5)

**Задача:** 22 собаки. Из них  $\frac{10}{11}$  в упряжку. Сколько не вошло?

**Решение:**

- 1)  $22 \cdot \frac{10}{11} = \frac{220}{11} = 20$  (в упряжку)
- 2)  $22 - 20 = 2$  (не вошло)

**Ответ:** 2 собаки

## Задача 12: Шёлк (Тип 5)

**Задача:** 700 м шёлка. Из  $\frac{2}{5}$  сшили халаты, из  $\frac{3}{5}$  платья. Сколько осталось?

**Решение:**

$$1) \quad 700 \cdot \frac{2}{5} = \frac{1400}{5} = 280 \text{ м (халаты)}$$

$$2) \quad 700 \cdot \frac{3}{5} = \frac{2100}{5} = 420 \text{ м (платья)}$$

$$3) \quad 700 - 280 - 420 = 0 \text{ м}$$

**Ответ:** 0 м (ничего не осталось)

## Задача 19: Турист (Тип 5)

**Задача:** День 1: прошёл 18 км =  $\frac{1}{3}$  пути дня 2. Сколько за оба дня?

**Решение:**

- 1)  $18 : \frac{1}{3} = 18 \cdot 3 = 54$  км (день 2)
- 2)  $18 + 54 = 72$  км (оба дня)

**Ответ:** 72 км

## Задача 20: Картофель (Тип 5)

**Задача:** Участок 14 м<sup>2</sup>. День 1: посадили на  $\frac{2}{5}$ , день 2: на  $\frac{3}{7}$ . Сколько м<sup>2</sup> засажено?

**Решение:**

$$1) \quad 14 \cdot \frac{2}{5} = \frac{28}{5} = 5,6 \text{ м}^2 \text{ (день 1)}$$

$$2) \quad 14 \cdot \frac{3}{7} = \frac{42}{7} = 6 \text{ м}^2 \text{ (день 2)}$$

$$3) \quad 5,6 + 6 = 11,6 \text{ м}^2$$

**Ответ:** 11,6 м<sup>2</sup>

## Задача 16: Копейки (Тип 5)

**Задача:** Было 50 коп, истратил  $\frac{3}{5}$  на завтрак. Сколько осталось?

**Решение:**

$$\begin{aligned}1) \quad & 50 \cdot \frac{3}{5} = \frac{150}{5} = 30 \text{ коп (на завтрак)} \\2) \quad & 50 - 30 = 20 \text{ коп}\end{aligned}$$

**Ответ:** 20 копеек

## Задача 10: Миллион

**Задача:** Десятую часть миллиона уменьшили на 10 000 и разделили на 1000.

**Решение:**

- 1)  $1000000 : 10 = 100000$
- 2)  $100000 - 10000 = 90000$
- 3)  $90000 : 1000 = 90$

**Ответ:** 90