

## Вариант 1

### Тип 1: Нахождение части числа

1. В автобусе 51 место.  $\frac{2}{3}$  мест заняты. Сколько мест свободно?

Решение:

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

**Ответ: 17 мест**

2. Купили 5 кг 600 г сахара и израсходовали  $\frac{1}{2}$  на варенье. Сколько г осталось?

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 5600 \text{ г} \times \frac{1}{2} &= 2800 \text{ г (израсходовано)} \\ 2) \quad 5600 - 2800 &= 2800 \text{ г} \end{aligned}$$

**Ответ: 2800 г**

### Тип 2: Нахождение числа по части

3. Вася загадал число. 12 составляет  $\frac{3}{8}$  этого числа. Какое число загадал Вася?

Решение:

$$x = 12 \div \frac{3}{8} = 12 \times \frac{8}{3} = \frac{96}{3} = 32$$

**Ответ: 32**

4. На приобретение костюма потратили  $\frac{3}{5}$  денег. Костюм стоил 120 р. Сколько было денег?

Решение:

$$x = 120 \div \frac{3}{5} = 120 \times \frac{5}{3} = \frac{600}{3} = 200 \text{ р}$$

**Ответ: 200 рублей**

### Тип 3: Нахождение отношения

5. В гараже 30 зелёных машин из 120. Какую часть составляют зелёные? (Выразите дробью и десятичной)

Решение:

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

**Ответ:  $\frac{1}{4}$  или 0,25**

6. Около дома 8 машин, из них 2 серые, остальные синие. Какую часть составляют синие? (Выразите десятичной)

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 8 - 2 &= 6 \text{ (синих машин)} \\ 2) \quad \frac{6}{8} &= \frac{3}{4} = 0,75 \end{aligned}$$

**Ответ: 0,75**

## Вариант 2

### Тип 1: Нахождение части числа

1. На огороде собрали 42 кг огурцов и  $\frac{5}{6}$  засолили. Сколько кг осталось свежих?

Решение:

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

$$2) \quad 42 - 35 = 7 \text{ (кг свежих)}$$

**Ответ: 7 кг**

2. На базу доставили 22 собаки. Из  $\frac{3}{4}$  составили упряжку. Сколько собак не вошло в упряжку?

Решение:

$$1) \quad 22 \times \frac{3}{4} = 16,5 \approx 16 \text{ (собак в упряжке)}$$

$$2) \quad 22 - 16 = 6 \text{ (собак не вошло)}$$

**Ответ: 6 собак** (или 5-6 в зависимости от округления)

### Тип 2: Нахождение числа по части

3. До обеда выгрузили  $\frac{7}{10}$  зерна из вагона — это 42 т. Сколько т было всего?

Решение:

$$x = 42 \div \frac{7}{10} = 42 \times \frac{10}{7} = 60 \text{ т}$$

**Ответ: 60 тонн**

4. Иван не работал 15 дней в апреле. Какую часть апреля он работал? (Апрель = 30 дней)

Решение:

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

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

**Ответ:  $\frac{1}{2}$  или 0,5**

### Тип 3: Нахождение отношения

5. На уроке 45 минут. На задачу ушло 9 минут. Какая часть урока? (Выразите дробью и десятичной)

Решение:

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

**Ответ:  $\frac{1}{5}$  или 0,2**

6. Продано  $\frac{2}{3}$  всех билетов из 90. Сколько билетов осталось продать?

Решение:

$$1) \quad 90 \times \frac{2}{3} = 60 \text{ (продано)}$$

$$2) \quad 90 - 60 = 30 \text{ (осталось)}$$

**Ответ: 30 билетов**

---

## Вариант 3

### Тип 1: Нахождение части числа

1. Мастерская получила 700 м шёлка. Из  $\frac{2}{5}$  сшили халаты, из  $\frac{3}{5}$  платья. Сколько м осталось?

Решение:

$$1) \quad 700 \times \frac{2}{5} = 280 \text{ (м халатов)}$$

$$2) \quad 700 \times \frac{3}{5} = 420 \text{ (м платьев)}$$

$$3) \quad 280 + 420 = 700 \text{ (м использовано)}$$

$$4) \quad 700 - 700 = 0 \text{ (м осталось)}$$

**Ответ: 0 м**

2. В классе 32 учащихся.  $\frac{3}{4}$  каталось на лыжах. Сколько не каталось?

Решение:

$$1) \quad 32 \times \frac{3}{4} = 24 \text{ (каталось)}$$

$$2) \quad 32 - 24 = 8 \text{ (не каталось)}$$

**Ответ: 8 учащихся**

### Тип 2: Нахождение числа по части

3. Прочитали 35 страниц. Осталось прочитать  $\frac{2}{7}$  книги. Сколько страниц в книге?

Решение:

$$1) \quad \text{Прочитали: } 1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$2) \quad x = 35 \div \frac{5}{7} = 35 \times \frac{7}{5} = 49 \text{ страниц}$$

**Ответ: 49 страниц**

4. Длина дороги 20 км. Заасфальтировали  $\frac{3}{5}$  дороги. Сколько км осталось?

Решение:

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

**Ответ: 8 км**

### Тип 3: Нахождение отношения

5. В кинозале 90 мест. Продано  $\frac{2}{3}$  билетов. Сколько ещё можно продать?

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 90 \times \frac{2}{3} &= 60 \text{ (продано)} \\ 2) \quad 90 - 60 &= 30 \text{ (можно продать)} \end{aligned}$$

**Ответ: 30 билетов**

6. В драмкружке 24 девочки и число мальчиков составляет  $\frac{3}{8}$  девочек. Сколько всего в кружке?

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 24 \times \frac{3}{8} &= 9 \text{ (мальчиков)} \\ 2) \quad 24 + 9 &= 33 \text{ (всего)} \end{aligned}$$

**Ответ: 33 учащихся**

---

## Вариант 4

### Тип 1: Нахождение части числа

1. Папа имел 3500 руб. и потратил  $\frac{5}{7}$  денег. Сколько осталось?

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 3500 \times \frac{5}{7} &= 2500 \text{ (р потратил)} \\ 2) \quad 3500 - 2500 &= 1000 \text{ (р осталось)} \end{aligned}$$

**Ответ: 1000 рублей**

2. В тетради 24 страницы. Записи занимают  $\frac{5}{8}$  страниц. Сколько чистых страниц?

Решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad 24 \times \frac{5}{8} &= 15 \text{ (страниц с записями)} \\ 2) \quad 24 - 15 &= 9 \text{ (чистых страниц)} \end{aligned}$$

**Ответ: 9 страниц**

**Тип 2: Нахождение числа по части**

3. Какова сумма, если 12 руб. составляют  $\frac{3}{4}$  суммы?

Решение:

$$x = 12 \div \frac{3}{4} = 12 \times \frac{4}{3} = 16 \text{ р}$$

**Ответ: 16 рублей**

4. За 1 час автобус проходит  $\frac{1}{6}$  расстояния. За сколько часов пройдёт всё?

Решение:

$$1 \div \frac{1}{6} = 6 \text{ часов}$$

**Ответ: за 6 часов**

**Тип 3: Нахождение отношения**

5. В классе 40 человек. 10 не сдали нормы ГТО. Какая часть сдала? (Выразите десятичной)

Решение:

$$1) \quad 40 - 10 = 30 \text{ (сдали)}$$

$$2) \quad \frac{30}{40} = \frac{3}{4} = 0,75$$

**Ответ: 0,75**

6. В баке 18 л бензина — это  $\frac{1}{4}$  полного бака. Сколько л помещается в бак?

Решение:

$$x = 18 \div \frac{1}{4} = 18 \times 4 = 72 \text{ л}$$

**Ответ: 72 литра**