

Например:  $11 - 6 = 5$        $11 = 6 + 5$

$\begin{array}{c} 6 \quad 5 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 11 \end{array}$

$\frac{11 = 6 + 5}{11 - 6 = 5}$   
 $11 - 5 = 6$

## Правила нахождения неизвестной величины

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

Например:  $5 + \square = 7, 7 - 5 = 2$

Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к разности прибавить вычитаемое.

Например:  $\square - 5 = 2, 2 + 5 = 7$

Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть разность.

Например:  $7 - \square = 2, 7 - 2 = 5$

## Выражение с переменной. Уравнение

**Выражение с переменной** (буквенное выражение) состоит из чисел, знаков действий и букв (маленьких букв латинского алфавита).

Например:  $a + 28; 43 - b$

**Уравнение** — это равенство с неизвестным числом, которое надо найти.

### Решение уравнений способом подбора

При нахождении неизвестного числа нужно подобрать такое значение буквы, чтобы получилось верное числовое равенство.

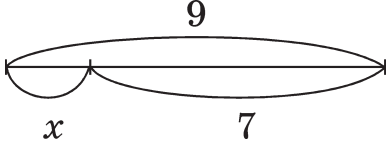
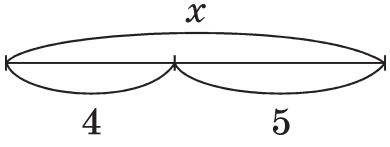
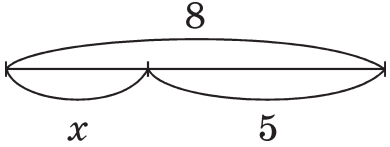
Например:  $15 + x = 20$ 

$$\begin{array}{r} x = 5 \\ \hline 15 + 5 = 20 \\ 20 = 20 \end{array}$$

 $12 - x = 7$ 

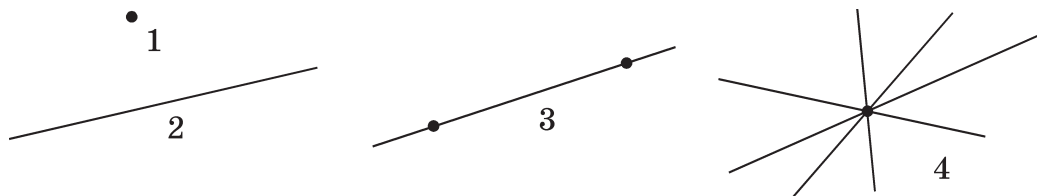
$$\begin{array}{r} x = 5 \\ \hline 12 - 5 = 7 \\ 7 = 7 \end{array}$$

**Решение уравнений  
на основе нахождения целого или части**

Решение уравнения	Объяснение
$x + 7 = 9$ $x = 9 - 7$ $x = 2$ Проверка: $2 + 7 = 9$ $9 = 9$ Ответ: 2	<p>Чтобы найти часть целого, нужно из целого вычесть известную часть.</p> 
$x - 4 = 5$ $x = 5 + 4$ $x = 9$ Проверка: $9 - 4 = 5$ $5 = 5$ Ответ: 9	<p>Чтобы найти целое, нужно сложить части.</p> 
$8 - x = 5$ $x = 8 - 5$ $x = 3$ Проверка: $8 - 3 = 5$ $5 = 5$ Ответ: 3	<p>Чтобы найти часть целого, нужно из целого вычесть известную часть.</p> 

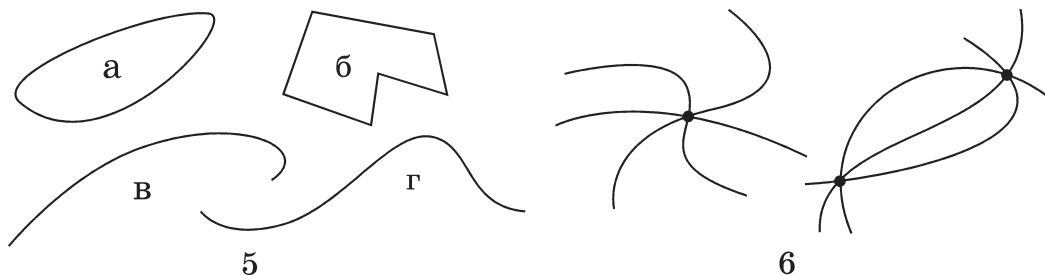
## Геометрический материал

### Точка. Прямая. Кривая. Отрезок. Луч



Это точка (1) и прямая линия (2).

Прямая не имеет ни начала, ни конца. Через две различные точки можно провести одну прямую линию (3). Через одну точку можно провести много прямых линий (4).



Это кривые линии (5, 6). Кривые линии бывают замкнутыми (а, б) и незамкнутыми (в, г).

Как через одну, так и через две точки можно провести много кривых линий (6).

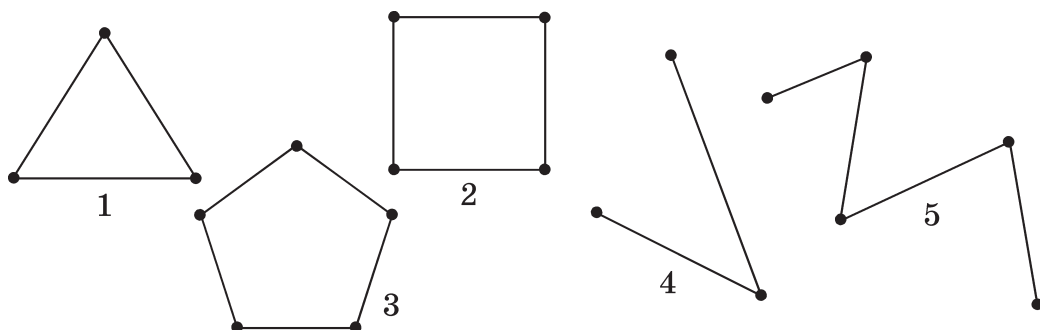


Это отрезок (7) и луч (8).

Отрезком называют часть прямой, которая ограничена двумя точками. Точки, ограничивающие отрезок, называются **концами отрезка**.

Лучом называют часть прямой, которая ограничена одной точкой. Точка, ограничивающая луч, называется **началом луча**. Луч имеет начало, но не имеет конца.

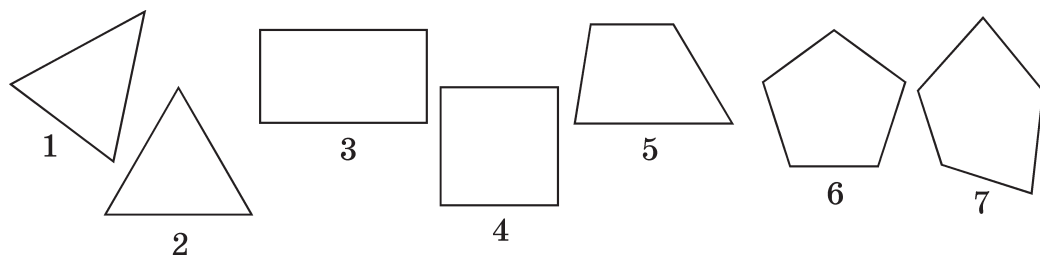
## Ломаная



Это ломаные. Они бывают замкнутыми (1, 2, 3) и незамкнутыми (4, 5).

Ломаная состоит из отрезков, которые не лежат на одной прямой. Каждый отрезок — это звено ломаной. Концы каждого звена — вершины ломаной.

## Многоугольники



Это многоугольники: треугольники (1, 2), четырёхугольники (3, 4, 5) и пятиугольники (6, 7).

Треугольником называется замкнутая ломаная, состоящая из трёх звеньев. В треугольнике 3 стороны (отрезка), 3 вершины (точки), 3 угла.

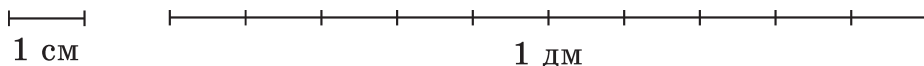
Четырёхугольником называется замкнутая ломаная, состоящая из четырёх звеньев. В четырёхугольнике 4 стороны, 4 вершины, 4 угла.

В пятиугольнике 5 вершин, 5 сторон, 5 углов.

## Величины

### Единицы длины

1 см (сантиметр), 1 дм (дециметр) — единицы длины.



*Соотношение между единицами длины*

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

### Единицы массы, ёмкости

1 кг (килограмм) — единица массы.

1 л (литр) — единица ёмкости.

## Текстовые задачи

В 1 классе решают **простые** задачи (в одно действие) и **составные** задачи (в два действия).

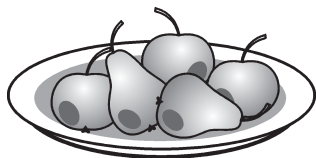
Задача имеет **условие** и **вопрос**.

Чтобы **решить простую задачу**, нужно:

- 1) прочитать условие задачи и понять, о чём говорится в задаче, что показывает каждое число;
- 2) прочитать вопрос задачи;
- 3) записать краткое условие задачи;
- 4) выбрать действие, с помощью которого решается задача, и обосновать этот выбор;
- 5) записать решение задачи;
- 6) записать ответ задачи.

## Простые задачи на нахождение целого

### Задачи на нахождение суммы

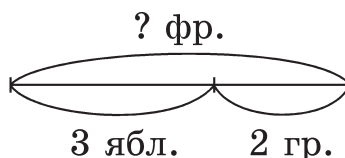


**Пример.** На тарелке лежали 3 яблока и 2 груши. Сколько всего фруктов лежало на тарелке?

**Краткое условие** задачи можно записать с помощью главных слов или оформить чертежом:

Яблок — 3 шт.  
Груш — 2 шт. } ? фр.

или



**Обоснование выбора действия.** Ответ на вопрос “Сколько всего?” находят действием сложения, так как для нахождения целого нужно сложить его части.

Решение:

$$3 + 2 = 5 \text{ (шт.)}$$

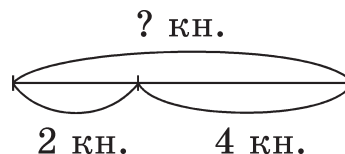
Ответ: всего 5 фруктов.

### Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого

**Пример.** На полке стояло несколько книг. Когда с полки взяли 2 книги, там осталось ещё 4 книги. Сколько книг было на полке сначала?

Было — ? кн.  
Взяли — 2 кн.  
Осталось — 4 кн.

или



Решение:

$$4 + 2 = 6 \text{ (кн.)}$$

Ответ: 6 книг было на полке.