

# ***Задание 1.***

Простейшие текстовые задачи в ЕГЭ подразделяются на несколько типов:

- задачи с различными видами вычислений;
- задачи на округление с избытком/недостатком;
- задачи на проценты и пропорции;
- смешанные задачи (т.е. задачи в несколько действий).

## **Правила округления:**

Чтобы *округлить десятичную дробь* до определенного разряда целой или дробной части, все меньшие разряды заменяются нулями или отбрасываются, а предшествующий отбрасываемой при округлении цифре разряд не изменяет своей величины, если за ним идут цифры 0, 1, 2, 3, 4, и увеличивается на 1 (единицу), если идут цифры 5, 6, 7, 8, 9.

## **Проценты:**

Процент – это одна сотая часть от числа ( $1\% = 0,01$ ).

Чтобы **перевести проценты в дробь**, нужно убрать знак % и разделить число на 100.

Чтобы перевести десятичную дробь в проценты, нужно дробь умножить на 100 и добавить знак %.

## **Пропорции:**

Пропорция – это равенство двух отношений.

Произведение крайних членов пропорции равно произведению средних.

# Единицы измерения величин:

## *Меры длины:*

1 км = 1 000 м  
1 дм = 10 см = 100 мм  
1 м = 10 дм = 100 см  
1 см = 10 мм

## *Меры объема:*

1 м<sup>3</sup> = 1 000 дм<sup>3</sup> = 1 000 000 см<sup>3</sup>  
1 л = 1 дм<sup>3</sup>

## *Меры площади:*

1 км<sup>2</sup> = 100 га = 10 000 а  
1 м<sup>2</sup> = 100 дм<sup>2</sup>  
1 га = 100 а = 10 000 м<sup>2</sup>  
1 дм<sup>2</sup> = 100 см<sup>2</sup>  
1 а = 100 м<sup>2</sup> = 10 000 дм<sup>2</sup>  
1 см<sup>2</sup> = 100 мм<sup>2</sup>

## *Меры веса:*

1 т = 1 000 кг  
1 ц = 100 кг  
1 т = 100 ц  
1 кг = 1 000 г

***Пример задания 1:***

Поезд отправился из Санкт-Петербурга в 23 часа 50 минут (время московское) и прибыл в Москву в 7 часов 50 минут следующих суток. Сколько часов поезд находился в пути? Ответ: \_\_\_\_\_.

**Решение.** Поезд находился в пути 10 минут до полуночи и еще 7 часов 50 минут после полуночи.

Всего 8 часов.

# Задание 2.

Чтение графиков и диаграмм в ЕГЭ  
подразделяются на несколько видов:

- 1.определение величины по графику;
- 2.определение величины по диаграмме;
- 3.вычисление величин по графику или диаграмме.

# Алгоритм выполнения задания 2.

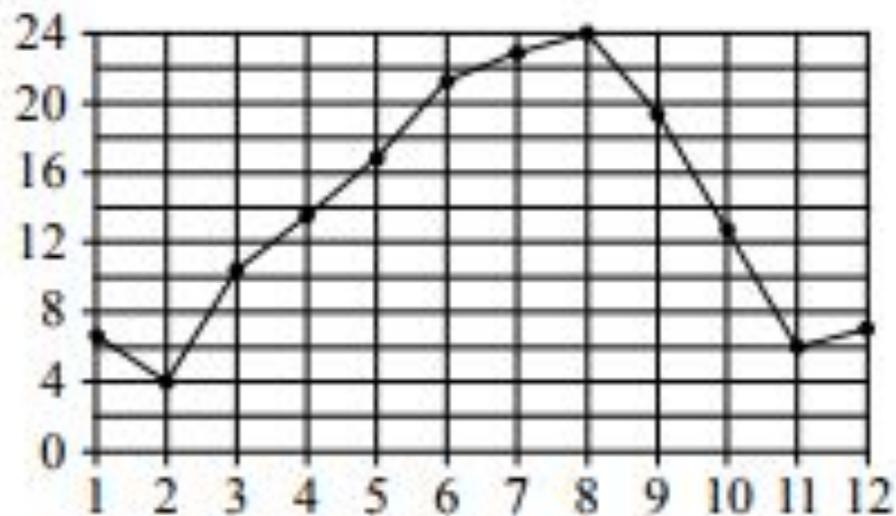
- 1) Внимательно вчитайтесь в условие задачи.
- 2) Найдите на графике значения, которые указаны в условии.
- 3) Отделите прямой чертой ту часть графика, которая соответствует данным из условия задачи.
- 4) Посчитайте количество точек, находящихся выше проведённой черты.

**\* Не всегда на осях будут отмечены необходимые нам значения**

## Пример задания 2.

2

На рисунке точками показана средняя температура воздуха в Сочи за каждый месяц 1920 г. По горизонтали указаны номера месяцев; по вертикали — температура в градусах Цельсия. Для наглядности точки соединены линией.



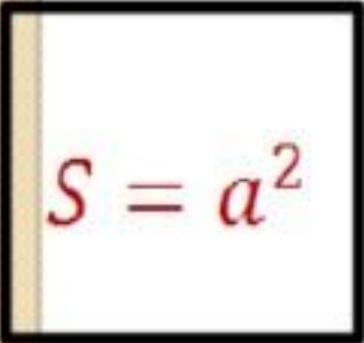
Сколько месяцев средняя температура была больше 18 градусов Цельсия?

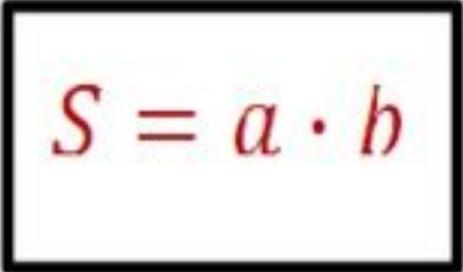
Ответ: \_\_\_\_\_.

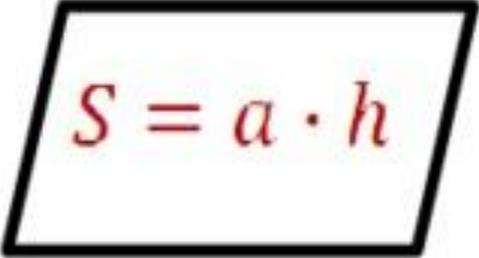
## ***ЗАДАНИЕ 3***

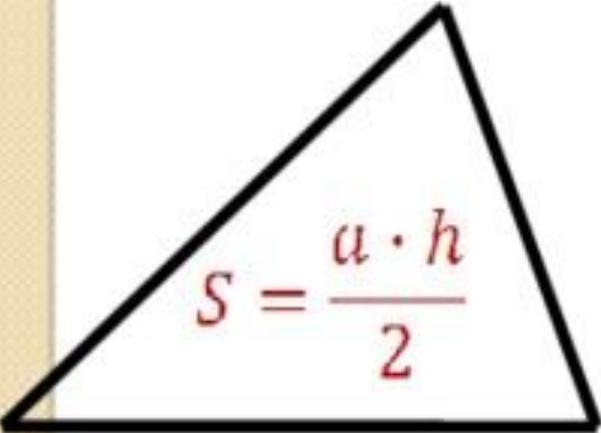
— это планиметрическая задача на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Задание на вычисление площади треугольника, четырёхугольника, круга и его частей, в том числе по данным рисунка, представляющего собой изображение фигуры, площадь которой требуется найти, на координатной плоскости или клетчатой бумаге (сетке) со стороной клетки  $1 \times 1$ .

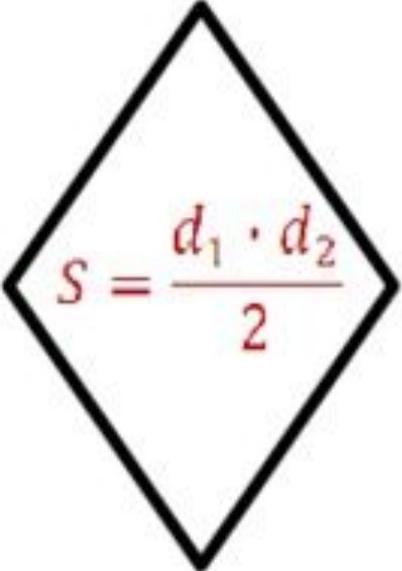
# Что нужно знать?

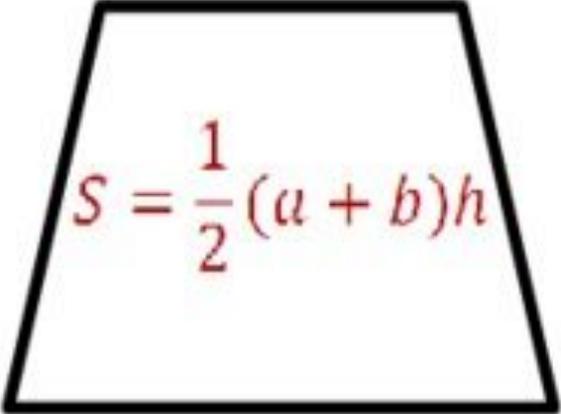

$$S = a^2$$


$$S = a \cdot b$$


$$S = a \cdot h$$


$$S = \frac{a \cdot h}{2}$$

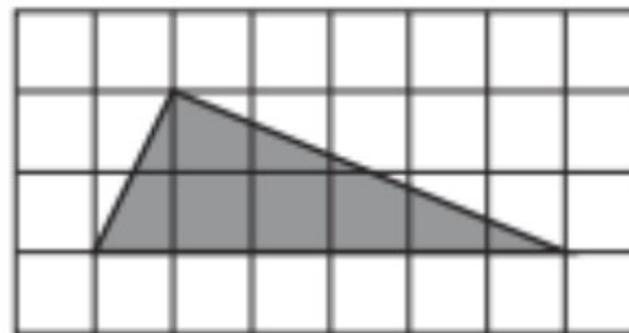

$$S = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$


$$S = \frac{1}{2}(a + b)h$$

## Пример задания 3.

3

На клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \times 1$  изображён треугольник. Найдите его площадь.



Ответ: \_\_\_\_\_.