

9

класс **ГОТОВИМСЯ К**

**ОГЭ (алгебра)**

**№5**



*Разработано учителем математики  
МОУ «СОШ» п. Аджером  
Корткеросского района Республики  
Коми  
Мишариной Альбиной Геннадьевной*

# Задание №8

Найдите значение  
выражения при  
 $d=11$

$$\frac{(d^2)^{-9}}{d^{-20}} = \frac{d^{-18}}{d^{-20}} =$$
$$= d^{-18+20} = ???$$

Самостоятельно

Найдите значение  
выражения при  
 $v=13$

$$\frac{(v^3)^{-4}}{v^{-14}} = ???$$



# Задание №8

Найдите значение  
выражения

$$\begin{aligned} & (6 + \sqrt{7})^2 + (6 - \sqrt{7})^2 = \\ & = 36 + 12\sqrt{7} + (\sqrt{7})^2 + \\ & + 36 - 12\sqrt{7} + (\sqrt{7})^2 = ?? \end{aligned}$$

Самостоятельно

Найдите значение  
выражения

$$(4 + \sqrt{5})^2 + (4 - \sqrt{5})^2$$

## Задание №9

Найдите корень уравнения и если корень не один, то запишите больший из них:

$$x^2 - 10x + 24 = 0$$

### Самостоятельно

Найдите корень уравнения и если корень не один, то запишите меньший из них:

$$x^2 - 13x + 22 = 0$$

# Задание №9

Найдите корень уравнения

$$-3 + \frac{x}{5} = \frac{x+2}{3}$$

Самостоятельно

Найдите корень уравнения

$$x - \frac{x}{6} = \frac{29}{3}$$



## Задание №10

В фирме такси  
свободно 15  
машин: 4 чёрных, 3  
жёлтых, 8 зелёных.  
Найдите  
вероятность того,  
что приедет  
жёлтое такси.

В фирме такси  
свободно 12  
машин: 3 чёрных, 3  
жёлтых, 6 зелёных.  
Найдите  
вероятность того,  
что приедет  
жёлтое такси.

## Задание №10

Продаётся 350 ручек:  
75 красных, 33  
зелёных, 18  
фиолетовых,  
остальные синие и  
чёрные, их поровну.  
Найдите вероятность,  
что выбранная ручка  
будет синей или

чёрной

Продаётся 300 ручек:  
81 красных, 29  
зелёных, 34  
фиолетовых,  
остальные синие и  
чёрные, их поровну.  
Найдите вероятность,  
что выбранная ручка  
будет синей или

чёрной

# Задание №12

$$t_c = \frac{5}{9} (t_F - 32)$$

при  $t_F = -85^\circ$

$$t_c = \frac{5}{9} (-85 - 32) =$$

$$= \frac{5}{9} \cdot (-117) = ???$$

Самостоятельно

$$t_c = \frac{5}{9} (t_F - 32)$$

при  $t_F = -112^\circ$



## Задание №12

$$C = 150 + 11(t - 5)$$

при  $t = 18$

$$C = 150 + 11(18 - 5) =$$

$$= 150 + 11 \cdot 13 = ???$$

Самостоятельно

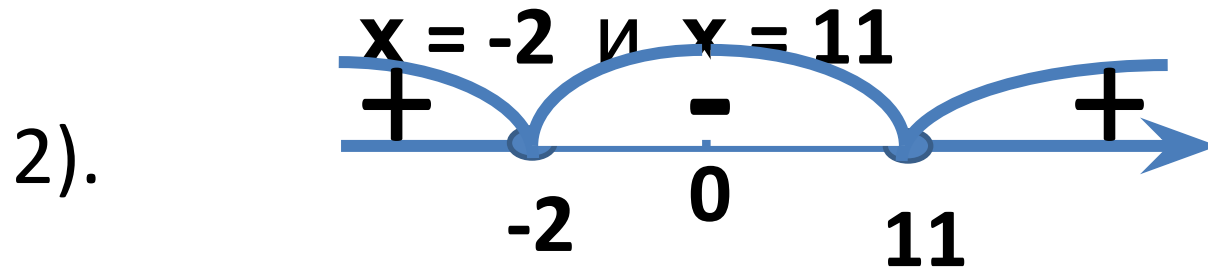
$$C = 150 + 11(t - 5)$$

при  $t = 17$

## Задание №13

Укажите решение неравенства  $(x+2)(x-11) \leq 0$

1). Находим корни уравнения  $(x+2)(x-11)=0$



# Задание №13

Самостоятельно.

Решите неравенство  $(x+12)(x-5) > 0$

- 1)  $(-12; +\infty)$  2)  $(-12; 5)$  3)  $(-\infty; -12) \cup (5; +\infty)$   
4)  $(5; +\infty)$



# Задание №12

Решите систему  
неравенств

$$\begin{cases} 4,3 - x \leq 0 \\ x + 5 \leq 0 \end{cases}$$

**Самостоятельно.**

Решите систему  
неравенств

$$\begin{cases} x - 0,7 \leq 0 \\ 1 - x \leq 5 \end{cases}$$

## Задание №14

Надо подписать 880 открыток.

Ежедневно подписывали на одно и то же количество открыток больше. В первый день подписано 25 открыток. Найдите, сколько открыток было подписано за 9-й день, если вся работа была выполнена за 16 дней.

# Задание №14

## Самостоятельно.

Надо подписать 570 открыток. Ежедневно подписывали на одно и то же количество открыток больше. В первый день подписано 10 открыток. Найдите, сколько открыток было подписано за 9-й день, если вся работа была выполнена за 15 дней.



## Задание №14

Условия работы: за 1-й метр заплатит 2000р. За каждый следующий метр - на 1100р. больше. Сколько руб. хозяин должен будет заплатить, если выкопают колодец глубиной 8 м.?

## Задание №14

### Самостоятельно.

Условия работы: за 1-й метр заплатит 1800р. За каждый следующий метр - на 1200р. больше. Сколько руб. хозяин должен будет заплатить, если выкопают колодец глубиной 9 м.?

# Источники ресурса

- [Фон](#)
- [Фон рамки](#)
- [Блокнот](#)
- [Ручка](#)
- Автора шаблона презентации: [Неверова Ольга Ивановна](#), учитель начальных классов МКОУ Шубенская СОШ Зонального района Алтайского края
- [Е. А. Ширяева \(www.time4math.ru\)](#)
- Тренировочные варианты (ОГЭ 2021):
- 

