

Математика. 9 класс. Итоговая контрольная (подготовка к ОГЭ)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Вычислите значение выражения.

$$(3/4 + 1/2) \cdot 4$$

2. Решите квадратное уравнение.

$$x^2 - 7x + 10 = 0$$

3. Решите неравенство.

$$3x - 7 > 2$$

4. Задача на прогрессию.

В арифметической прогрессии $a_1 = 6$, $d = 3$. Найти a_{10}

5. Решите систему уравнений.

$$x + y = 8$$

$$x - y = 2$$

6. Задача на проценты.

В школе 240 учеников, из них 15 % — отличники. Сколько отличников?

Математика. 9 класс. Итоговая контрольная (подготовка к ОГЭ)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Вычислите значение выражения.

$$(5/6 - 1/3) \cdot 6$$

2. Решите квадратное уравнение.

$$x^2 - 9x + 20 = 0$$

3. Решите неравенство.

$$2x + 5 < 11$$

4. Задача на прогрессию.

В геометрической прогрессии $b_1 = 4$, $q = 2$. Найти b_6

5. Решите систему уравнений.

$$2x + y = 10$$

$$x - y = -1$$

6. Задача на проценты.

Билет в кино стоил 250 р., цена выросла на 20 %. Какова новая цена?

Ответы и критерии оценивания

Математика. 9 класс. Итоговая контрольная (подготовка к ОГЭ)

Вариант 1 — ответы

- $(\frac{3}{4} + \frac{2}{4}) \cdot 4 = \frac{5}{4} \cdot 4 = 5$
- $D = 49 - 40 = 9; x = (7 \pm 3)/2; x_1 = 2, x_2 = 5$
- $3x > 9; x > 3$
- $a_{10} = 6 + 9 \cdot 3 = 33$
- $2x = 10; x = 5; y = 3$. Ответ: (5; 3)
- $240 \cdot 0,15 = 36$ (отличников)

Вариант 2 — ответы

- $(\frac{5}{6} - \frac{2}{6}) \cdot 6 = \frac{3}{6} \cdot 6 = 3$
- $D = 81 - 80 = 1; x = (9 \pm 1)/2; x_1 = 4, x_2 = 5$
- $2x < 6; x < 3$
- $b_6 = 4 \cdot 2^5 = 128$
- $x = y - 1; 2(y - 1) + y = 10; y = 4; x = 3$. Ответ: (3; 4)
- $250 \cdot 1,2 = 300$ (р.)

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	3	3	3	4	4	4	21

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	18–21	15–17	11–14	0–10

Материал подготовлен Факультатив-онлайн. Разрешается использовать в работе учителя без дополнительных согласований.