

Математика. 10 класс. Входная контрольная (повторение за 9 класс)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Вычислите значение выражения.

$$(2/3 + 1/6) \cdot 6$$

2. Решите линейное уравнение.

$$2(x - 3) = 4 - x$$

3. Решите квадратное уравнение.

$$x^2 - 3x - 4 = 0$$

4. Решите неравенство.

$$5x - 10 \geq 0$$

5. Задача на прогрессию.

В арифметической прогрессии $a_1 = 7$, $d = -2$. Найти a_5

6. Решите систему уравнений.

$$x + y = 10$$

$$x - y = 4$$

Математика. 10 класс. Входная контрольная (повторение за 9 класс)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Вычислите значение выражения.

$$(3/4 - 1/2) \cdot 8$$

2. Решите линейное уравнение.

$$3(x + 1) = 5 - x$$

3. Решите квадратное уравнение.

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

4. Решите неравенство.

$$4 - 2x > 0$$

5. Задача на прогрессию.

В геометрической прогрессии $b_1 = 2$, $q = 3$. Найти b_5

6. Решите систему уравнений.

$$2x + y = 12$$

$$x + y = 7$$

Ответы и критерии оценивания

Математика. 10 класс. Входная контрольная (повторение за 9 класс)

Вариант 1 — ответы

- $(4/6 + 1/6) \cdot 6 = 5/6 \cdot 6 = 5$
- $2x - 6 = 4 - x$; $3x = 10$; $x = 10/3$
- $D = 9 + 16 = 25$; $x = (3 \pm 5)/2$; $x_1 = 4$, $x_2 = -1$
- $5x \geq 10$; $x \geq 2$
- $a_5 = 7 + 4 \cdot (-2) = -1$
- $2x = 14$; $x = 7$; $y = 3$. Ответ: (7; 3)

Вариант 2 — ответы

- $(3/4 - 2/4) \cdot 8 = 1/4 \cdot 8 = 2$
- $3x + 3 = 5 - x$; $4x = 2$; $x = 1/2$
- $D = 25 - 24 = 1$; $x = (5 \pm 1)/2$; $x_1 = 2$, $x_2 = 3$
- $-2x > -4$; $x < 2$
- $b_5 = 2 \cdot 3^4 = 162$
- Вычтем: $x = 5$; $y = 2$. Ответ: (5; 2)

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	3	3	3	3	4	4	20

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	17–20	14–16	10–13	0–9

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