

## Математика. 9 класс. Входная контрольная (повторение за 8 класс)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

---

### Вариант 1

1. Решите линейное уравнение.

$$3x - 5 = 2x + 7$$

2. Решите квадратное уравнение.

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

3. Сократите дробь.

$$(x^2 - 4) / (x - 2)$$

4. Решите неравенство.

$$2x - 6 > 0$$

5. Упростите выражение (действия со степенями).

$$(x^2)^3 \cdot x / x^5$$

6. Задача на проценты.

Товар стоил 800 р. и подорожал на 15 %. Какова новая цена?

## Математика. 9 класс. Входная контрольная (повторение за 8 класс)

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

---

### Вариант 2

1. Решите линейное уравнение.

$$4x + 3 = 2x - 9$$

2. Решите квадратное уравнение.

$$x^2 - 7x + 12 = 0$$

3. Сократите дробь.

$$(x^2 - 9) / (x - 3)$$

4. Решите неравенство.

$$4x - 8 < 0$$

5. Упростите выражение (действия со степенями).

$$(x^3)^2 \cdot x^2 / x^4$$

6. Задача на проценты.

Товар стоил 600 р. и подешевел на 20 %. Какова новая цена?

## Ответы и критерии оценивания

Математика. 9 класс. Входная контрольная (повторение за 8 класс)

### Вариант 1 — ответы

- $3x - 2x = 7 + 5; x = 12$
- $D = 25 - 24 = 1; x = (5 \pm 1)/2; x_1 = 2, x_2 = 3$
- $(x - 2)(x + 2)/(x - 2) = x + 2$  (при  $x \neq 2$ )
- $2x > 6; x > 3$
- $x^6 \cdot x / x^5 = x^7 / x^5 = x^2$
- $800 \cdot 1,15 = 920$  (р.)

### Вариант 2 — ответы

- $4x - 2x = -9 - 3; 2x = -12; x = -6$
- $D = 49 - 48 = 1; x = (7 \pm 1)/2; x_1 = 3, x_2 = 4$
- $(x - 3)(x + 3)/(x - 3) = x + 3$  (при  $x \neq 3$ )
- $4x < 8; x < 2$
- $x^6 \cdot x^2 / x^4 = x^8 / x^4 = x^4$
- $600 \cdot 0,8 = 480$  (р.)

Баллы:

| Задание      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Итого |
|--------------|---|---|---|---|---|---|-------|
| Макс. баллов | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 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.