

Промежуточная аттестация по алгебре для обучающихся 8-го класса за 2 полугодие

Время: 45 минут

Критерии оценивания контрольной работы

Баллы	Оценка	Максимальное количество баллов: 26
18-22	5 (отлично)	Часть 1: 8 заданий $\times$ 1 балл = 8 баллов
15-17	4 (хорошо)	Часть 2: 4 задания $\times$ 2 балла = 8 баллов
11-14	3 (удовлетворительно)	Часть 3: 2 задания $\times$ 3 балла = 6 баллов
менее 11	2 (неудовлетворительно)	

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

Часть 1. Задания с выбором ответа

1. Решите уравнение: $x^2 - 4 = 0$

- a) ± 2
- b) 4
- c) 2

2. Найдите корни уравнения $x^2 + 2x = 0$

- a) -2 и 0
- b) 2
- c) -1 и 2

3. Чему равен дискриминант уравнения $x^2 - 6x + 9 = 0$?

- a) 0
- b) 3
- c) 9

4. Какой график у функции $y = \sqrt{x}$?

- a) Полупарабола
- b) Прямая
- c) Гипербола

5. Решите уравнение: $(x+1)/(x-2) = 2$

- a) $x = 1$
- b) $x = 2$
- c) $x = 5$

6. Найдите промежуток, где $x < -1$ и $x \geq -3$

- a) $[-3; -1)$
- b) $(-3; -1]$
- c) $(-\infty; -1]$

7. Найдите область определения: $y = 1/(x-1)$

- a) $x \neq 1$
- b) $x > 1$
- c) $x \geq 1$

8. Найдите значение: 2^{-3}

- a) $1/8$
- b) -8
- c) 8

Часть 2. Краткий ответ

9. Решите уравнение: $x^2 - 9x = 0$

10. Упростите: $\frac{x^2-9}{x-3}$

11. Найдите область определения функции $y = \sqrt{x+4}$

12. Решите систему:

$$\begin{cases} x + y = 5, \\ x - 1 - y = 0. \end{cases}$$

Часть 3. Развёрнутый ответ

13. Решите уравнение: $x^2 - 3x - 10 = 0$

14. Решите неравенство: $(x+2)(x-1) < 0$