

Тест

ЧАСТЬ А

А1. Найдите значение алгебраической дроби $\frac{5x}{4-x^2}$ при $x = \frac{1}{2}$.

- 1) 3 2) 10 3) $\frac{2}{3}$ 4) $\frac{5}{3}$

А2. Вычислить $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{0,64}$.

- 1) 0,4 2) 0,04 3) 0,02 4) 0,16

А3. Найдите произведение корней уравнения: $2x^2 - 4x - 14 = 0$.

- 1) -14 2) 7 3) -7 4) 4

А4. Найдите сумму корней уравнения: $4x^2 - x - 12 = 0$.

- 1) -0,25 2) 0,25 3) корней нет 4) 12

А5. Решите неравенство $2x - 5 \leq -11$.

- 1) $x \leq -8$; 2) $x \leq -6$; 3) $x \leq -3$; 4) $x \leq 3$.

А6. Найдите значение выражения: $54 \cdot 3^{-3}$.

- 1) 6 2) 9 3) 3 4) 2

А7. Пусть $(x_0; y_0)$ - решение системы линейных уравнений $\begin{cases} -2x + 3y = 14, \\ 3x - 4y = -17. \end{cases}$

Найдите $x_0 + y_0$. 1) -3 2) 13 3) 2 4) 1

А8. Выполните умножение $(c+1)(1-c)(c^2+1)$.

- 1) $c^4 - 1$ 2) $1 - c^4$ 3) $c^4 + 1$ 4) $c^4 - 2c^2 + 1$

А9. Какое из данных чисел не принадлежит области определения функции $y = \sqrt{6-x}$?

1) -4 2) 5 3) 6 4) 7

ЧАСТЬ В

В1. Вычислите $\frac{2^{-6} \cdot 4^{-3}}{8^{-7}}$.

В2. Решите уравнение $2x^2 - 5x + 1 = 0$. В ответе укажите $x_1^2 + x_2^2$.