

Контрольна робота

В-1

1. Функцію задано формулою $f(x) = \frac{x-6}{8}$.

Знайти $f(-2)$.

2. Знайти область визначення функції: $f(x) = \sqrt{x-3}$.

3. Знайти нулі функції: $f(x) = \frac{3x+6}{x}$.

4. Чи є парною або непарною, задана формулою функція $f(x) = 12x^5 - 2x^7$.

5. Знайти функцію, обернену даній:

$$f(x) = \frac{2}{5-4x}$$

6. Побудувати графік функції: $f(x) = (x-5)^2 - 3$.

7. Розв'язати рівняння: $\sqrt{x-2} = \sqrt{4-3x}$.

8. Розв'язати нерівність: $(x-1)(x+2) \geq 0$.

Контрольна робота

B-2

1. Функцію задано формулою $f(x) = \frac{5}{x+9}$.

Знайти $f(1)$.

2. Знайти область визначення функції: $f(x) = \sqrt{x+4}$.

3. Знайти нулі функції: $f(x) = \frac{2x-4}{x-3}$.

4. Чи є парною або непарною, задана формулою функція $f(x) = x^2 + 7x^4$.

5. Знайти функцію, обернену даній:

$$f(x) = \frac{7}{1-x}.$$

6. Побудувати графік функції: $f(x) = (x+3)^2 - 2$.

7. Розв'язати рівняння: $\sqrt{x-5} = \sqrt{7-x}$.

8. Розв'язати нерівність: $(x+3)(x-4) \geq 0$.