

«Функції їхні властивості та графіки»

1. Знайти область визначення функції:

1). $y = \sqrt{x^2 - 1}$

2). $y = \frac{1}{x^2 - x} + 2x$

2. Знайти нулі функції:

1). $y = 2x^2 - 3x - 2$

3. Дослідити функцію на парність і непарність:

1). $f(x) = 4x^2 + 5$

2). $f(x) = 6x^3 - x$

4. Функція задана формулою

1). $y = -2x^2 + 8x$

2). $y = \frac{3x-5}{x^2}$

Знайти: $f(-1)$, $f(-3)$.

5. Знайдіть проміжки зростання і проміжки спадання функції:

1). $y = -x^2 + 4x - 1$

6. Побудувати графік функції

1). $y = \sqrt{x + 1} - 1$.