



Функція

10 клас

Надрукуй свої прізвище та ім'я

1. Заповніть пропуски.

Якщо кожному значенню змінної x з деякої множини D відповідає єдине значення змінної y , то таку відповідність називають

x називають

незалежною змінною

y називають

залежною змінною

функція

аргумент

Усі значення, які може набувати функція, називають областю

Усі значення, які може набувати аргумент функції, називають областю

1. Які з функцій визначені на всій числовій осі:

$$y = 3x - 5$$

☐

$$y = 5$$

☐

$$y = \frac{1}{x} + 1$$

☐

$$y = \sqrt{x}$$

☐

$$y = x^2 + 10$$

☐

$$y = \frac{2}{\sqrt{x}}$$

☐

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

☐

$$y = x^3 - 4$$

☐

3. Графік якої з функцій проходить через початок координат

$$y = -5x$$

☐

$$y = 2x^2$$

☐

$$y = 3x - 2$$

☐

$$y = x(x - 2)$$

☐

4. Знайдіть:

$$f(x) = 3x - 4$$

$$f(-2) =$$

$$f(x) = 2x^2 + 3$$

$$f(-1) =$$

$$f(x) = \sqrt{x^2 + 2x + 1}$$

$$f(0) =$$

5. Знайдіть значення функції, заданої формулою

$$y = -\frac{x}{2} + 1:$$

$$y = \begin{cases} 2x - 3, & x < -2 \\ \frac{x+8}{x-6}, & x \geq -2 \end{cases}$$

$$f(-8) =$$

$$f(2) =$$

$$f(-1) =$$

$$f(-3) =$$

$$f(1) =$$

$$f(20) =$$

6. Функцію задано формулою $y = 0,25x - 1$. Заповніть таблицю.

x	-10	-5							
y			-2	-1	0	1	1,5	4	25