

Test – Funcții (1)

1. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 3x + 2$. Să se determine:

$$f(-1) =$$

$$f(0) =$$

$$f(1) =$$

$$f(-1) - f(0) + f(2) =$$

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \begin{cases} 3x^2 - 2, & x \leq -1 \\ x + 2, & x > -1 \end{cases}$. Să se determine:

$$f(0) =$$

$$f(-3) =$$

$$f(3) =$$

$$f(-1) =$$

3. Să se determine punctele de intersecție ale curbei C_f cu axele de coordonate O_x și O_y pentru

$$\text{funcția } f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 3x - 6.$$

$$P_1(\quad, 0) \text{ și } P_2(0, \quad)$$

4. Se dă funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = mx + m + 1$. Determinați $m \in \mathbb{R}$, știind că punctul $A(1,9) \in G_f$.

$$m =$$

5. Studiați paritatea funcției $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 2x^4 + 3x^2 - 2$.

Funcția este

6. Fie funcțiile $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^2 - x$ și $g(x) = 2x + 1$.

a) Calculați: $(f \circ g)(1) =$

$$(g \circ f)(1) =$$

b) Rezolvați ecuația: $(g \circ g)(x) = 15 \quad x =$