

Lucrare de control

(1,5p) 1. Reprezentați grafic funcția $f : \{-2, 0, 1, 5, 6\} \rightarrow \mathbb{R}$,
 $f(x) = |-x + 3|$ și precizați imaginea ei.

(3,5p) 2. Fie $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -2x + 3$.

- Care dintre punctele $A(-2, 1)$ și $B(3, -3)$ se află pe graficul funcției f ?
- Aflați b astfel ca $C(b, -7) \in G_f$;
- Găsiți punctul de pe grafic care are suma coordonatelor 7;
- Reprezentați grafic funcția f ;
- Aflați distanța de la $M\left(-\frac{1}{2}, 0\right)$ la graficul funcției f .

(1p) 3. Fie $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \sqrt{5} \cdot x - 2$.

- Calculați $f(-\sqrt{5})$;
- Rezolvați ecuația: $f(x) = 2x$.

(3p) 4. Se consideră funcțiile $f, g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -x + a$ și
 $g(x) = bx - 5$. Știind că punctul de intersecție al graficelor
celor două funcții este $P(3, 1)$, se cer:

- Arătați că $a = 4$ și $b = 2$;
- În același sistem cartezian, reprezentați grafic funcțiile f, g .
- Calculați aria patrulaterului format de cele două grafice și cele două axe.

(1p) oficiu