

Fisa de lucru nr.1

1. Scrieți condiția necesară și suficientă ca un punct $A(a,b)$ să aparțină graficului funcției f .
2. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -2x + 1$. Să se determine care dintre punctele $A(1,-1)$, $B(0, 2)$, $C(2, -5)$, $D(-2,4)$, $E(0,1)$ sunt pe graficul funcției f ?
3. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 2x + 2$. Cum determinăm punctele de intersecție ale graficului cu axele de coordonate Ox, Oy ? Determinați punctele de intersecție a graficului funcției f cu axele Ox și cu Oy .

Fisa de lucru nr. 2

4. Să se reprezinte grafic funcțiile $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3x - 6$, $g(x) = -2x - 4$, și apoi:
 - să se facă lecturile grafice, ce observați despre semnul valorilor, dar despre monotonie?
 - verificați concluziile cu fișa interactivă;
 - transpuneți rezultatele în tabele de semn (și variație).
5. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$. Demonstrați logic că:
 - e strict crescătoare pentru $a > 0$, constantă pentru $a = 0$ și strict descrescătoare pentru $a < 0$;
 - $f(x)$ are semnul contrar lui a pe intervalul $(-\infty, -b/a)$ și același semn pe $(-b/a, +\infty)$
6. Rezolvați inecuațiile $3x + 5 < 0$ și $ax + 1 \geq 0$, unde $a \in \mathbb{R}$.