

“Nu zi niciodată nu se poate, ci începe cu “să vedem” .”

Învăț pentru viitorul meu!

Fișă de lucru Graficul unei Funcții

1. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 2x + 2$.
 - a) Verificați dacă punctele de coordonate $A(2; 6)$ și $B(-3; -4)$ aparțin graficului funcției $f(x)$.
 - b) Reprezentați grafic funcția $f(x)$.

2. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$.
 - a) Verificați dacă punctele de coordonate $A(2; 1)$ și $B(-1; \frac{1}{4})$ aparțin graficului funcției $f(x)$.
 - b) Reprezentați grafic funcția $f(x)$.

3. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 3x - 5$.
 - a) Determinați parametrul $m \in \mathbb{R}$ astfel încât punctul de coordonate $M(7; m-6)$ aparține graficului funcției $f(x)$.
 - b) Reprezentați grafic funcția $f(x)$.

4. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = \frac{3x-6}{4}$.
 - a) Determinați parametrul $a \in \mathbb{R}$ astfel încât punctul de coordonate $Q(a+3; 3a-6)$ aparține graficului funcției $f(x)$.
 - b) Reprezentați grafic funcția $f(x)$.
 - c) Determinați aria triunghiului format de graficul funcției $f(x)$ cu axele de coordonate.

5. Se dă funcția $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, g(x) = 2,5x - 7,5$.
 - a) Determinați coordonatele punctelor A și B de intersecție dintre graficul funcției $g(x)$ și axele de coordonate OX și OY
 - b) Reprezentați grafic funcția $g(x)$.
 - c) Determinați aria triunghiului format de graficul funcției $g(x)$ cu axele de coordonate
 - d) Calculați $\text{tg}(\sphericalangle ABO)$.

6. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x)=ax+b$, oricare ar fi a și b aparține în \mathbb{R} .
- Determinați forma funcției $f(x)$ știind că punctele $A(1; 3)$ și $B(-1;5)$ aparțin graficului funcției $f(x)$.
 - Reprezentați grafic funcția $f(x)$.
 - Determinați distanța de la originea sistemului de coordonate la graficul funcției $f(x)$.
7. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 2x+1$. Determinați punctul de pe graficul funcției $f(x)$ care are :
- Abscisa egală cu -2 .
 - Ordonata egală cu 3 .
 - Coordonatele egale.
 - Abscisa egală cu un sfert din ordonată.
8. Fie funcția $h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $h(x) = (m-3)x-2-3m$.
- Determinați valoarea lui $m \in \mathbb{R}$ astfel încât punctul $M(-1; 5)$ aparține graficului funcției $h(x)$.
 - Pentru $m=-1$, trasați graficul funcției $h(x)$.
9. Fie funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x)=ax+2$, oricare ar fi $a \in \mathbb{R}$.
- Determinați forma funcției $f(x)$ știind că punctul $A(2; 8)$ aparține graficului funcției $f(x)$.
 - Pentru $a=3$, reprezentați grafic funcția $f(x)$.
10. Fie funcția $h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $h(x)=ax+b$, oricare ar fi a și b aparține în \mathbb{R} .
- Determinați forma funcției $h(x)$ știind că punctele $M(-1; -6)$ și $N(2;-3)$ aparțin graficului funcției $h(x)$.
 - Reprezentați grafic funcția $h(x)$.

MULT SUCCES!