

Subiectul I.5. – Tehnologic.

În reperul cartezian xOy se consideră dreapta d de ecuație $x - 2y + 1 = 0$. Determinați numărul real a , știind că punctul $A(a, 2)$ aparține dreptei d .

Pentru a înțelege enunțul, voi reprezenta dreapta d în reperul xOy .

$$x=0 \Rightarrow 0 - 2y + 1 = 0$$

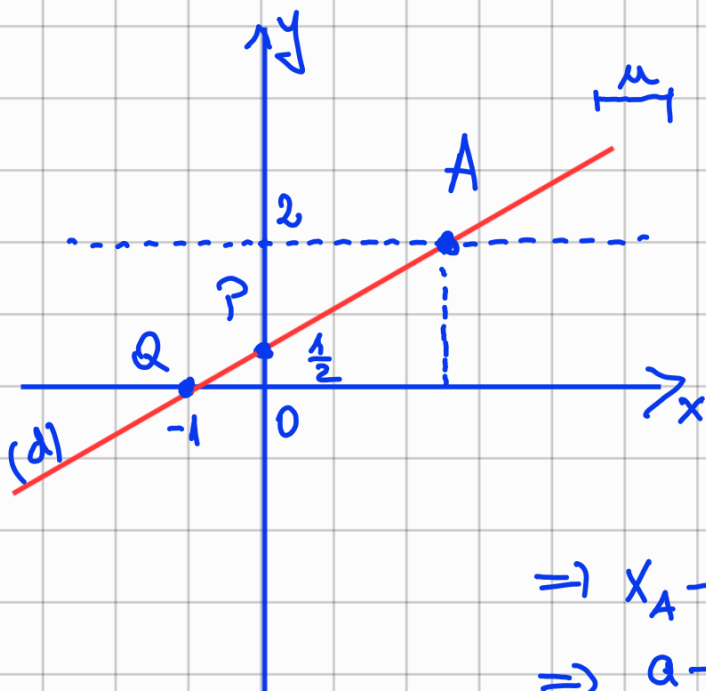
$$-2y = -1$$

$$y = \frac{1}{2} \Rightarrow P(0, \frac{1}{2})$$

$$y=0 \Rightarrow x - 2 \cdot 0 + 1 = 0$$

$$x + 1 = 0$$

$$x = -1 \Rightarrow Q(-1, 0)$$



Punctul $A(a, 2)$ se află la intersecția dreptei punctate cu dreapta (d) .

$A(a, 2) \in (d) \Rightarrow$ coordonatele lui A verifică ecuația (d)

$$\Rightarrow x_A - 2y_A + 1 = 0$$

$$\Rightarrow a - 2 \cdot 2 + 1 = 0$$

$$\Rightarrow a - 3 = 0 \Rightarrow \boxed{a = 3}$$