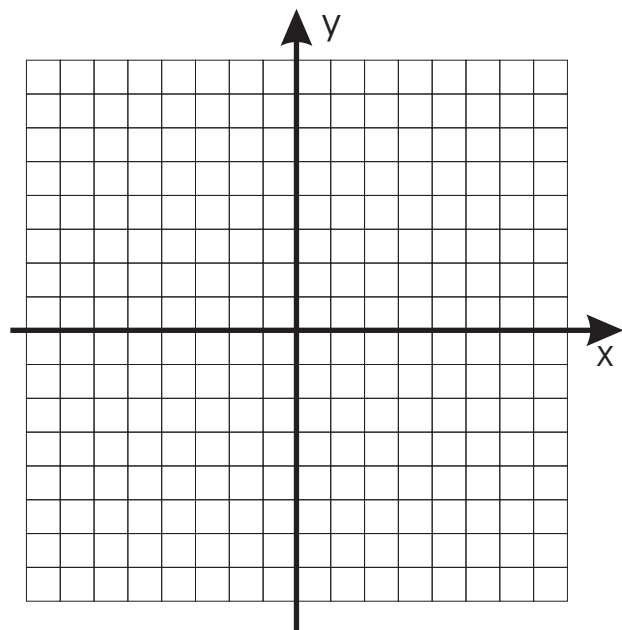


Enunciat 1. Considereu les funcions $\begin{cases} f(x) = x + 1 \\ g(x) = 4x - 7 \end{cases}$

a) Trobeu $f(1)$, $g(1)$ i els talls amb els eixos de coordenades de les dues funcions.

b) Representeu les dues funcions gràficament.



c) Trobeu al·gèbricament, igualant les dues funcions, el punt d'intersecció dels seus gràfics i comenteu si coincideix amb allò que observeu en els gràfics.

Enunciat 2. Dues empreses de de manteniment d'equips informàtics treballen amb les tarifes següents,

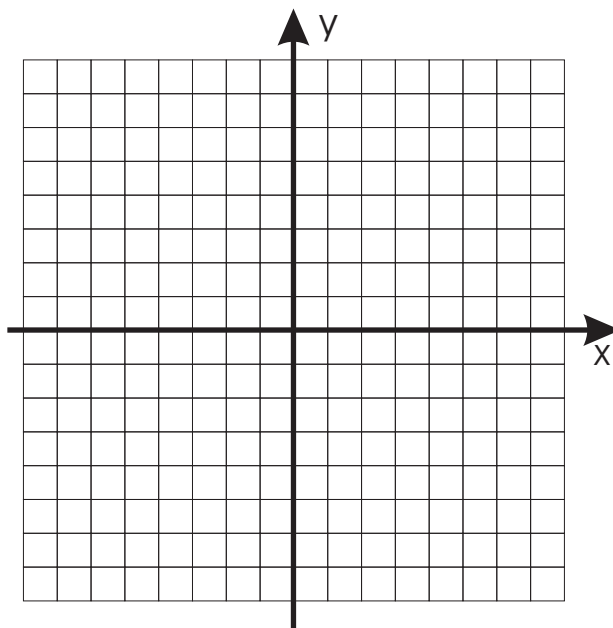
Empresa A: Cobra 35 € pel desplaçament 44 € per cada hora de feina.

Empresa B: Cobra 22 € pel desplaçament 51 € per cada hora de feina.

Per a les fraccions d'hora el preu es calcula proporcionalment al temps transcorregut.

- a) Trobeu les funcions $A(x)$ i $B(x)$ que descriuen els preus en funció del temps x de feina.

- b) Representeu les dues funcions gràficament en els eixos adjunts



- c) A partir de la igualació de les dues expressions obtingudes en l'apartat (a), trobeu per a quin valor del temps la tarifa és la mateixa per a les dues empreses. Observeu els gràfics i expliqueu per a quins valors del temps de feina surt més a compte contractar una empresa o una altra.

Enunciat 3. Trobeu els talls amb els eixos i el vèrtex del gràfic de la paràbola determinada per la funció $f(x) = -4x^2 + 4x + 15$. A continuació, representeu la funció gràficament i expliqueu per a quins valors de x es compleix que $f(x) > 0$.

