

1. Resoleu les equacions següents:

a) $\frac{x}{4} - \frac{x+1}{6} = \frac{x}{2} + 5$

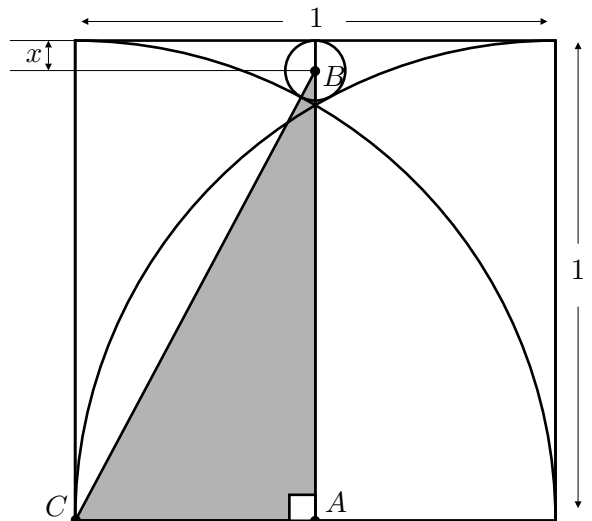
b) $6x^2 - 8x - 8 = 0$

c) $\frac{x(x+3)}{x+2} = \frac{4x+3}{4}$

2. Considereu l'equació $4x + 5y = 8$. Trobeu les coordenades dels punts on el gràfic de les seves solucions talla els eixos de coordenades i dibuixeu aquest gràfic. Esbrineu raonadament, sense dibuixar-ne el gràfic, si la recta determinada per l'equació $4x + 5y = 0$ talla la recta anterior en algun punt.

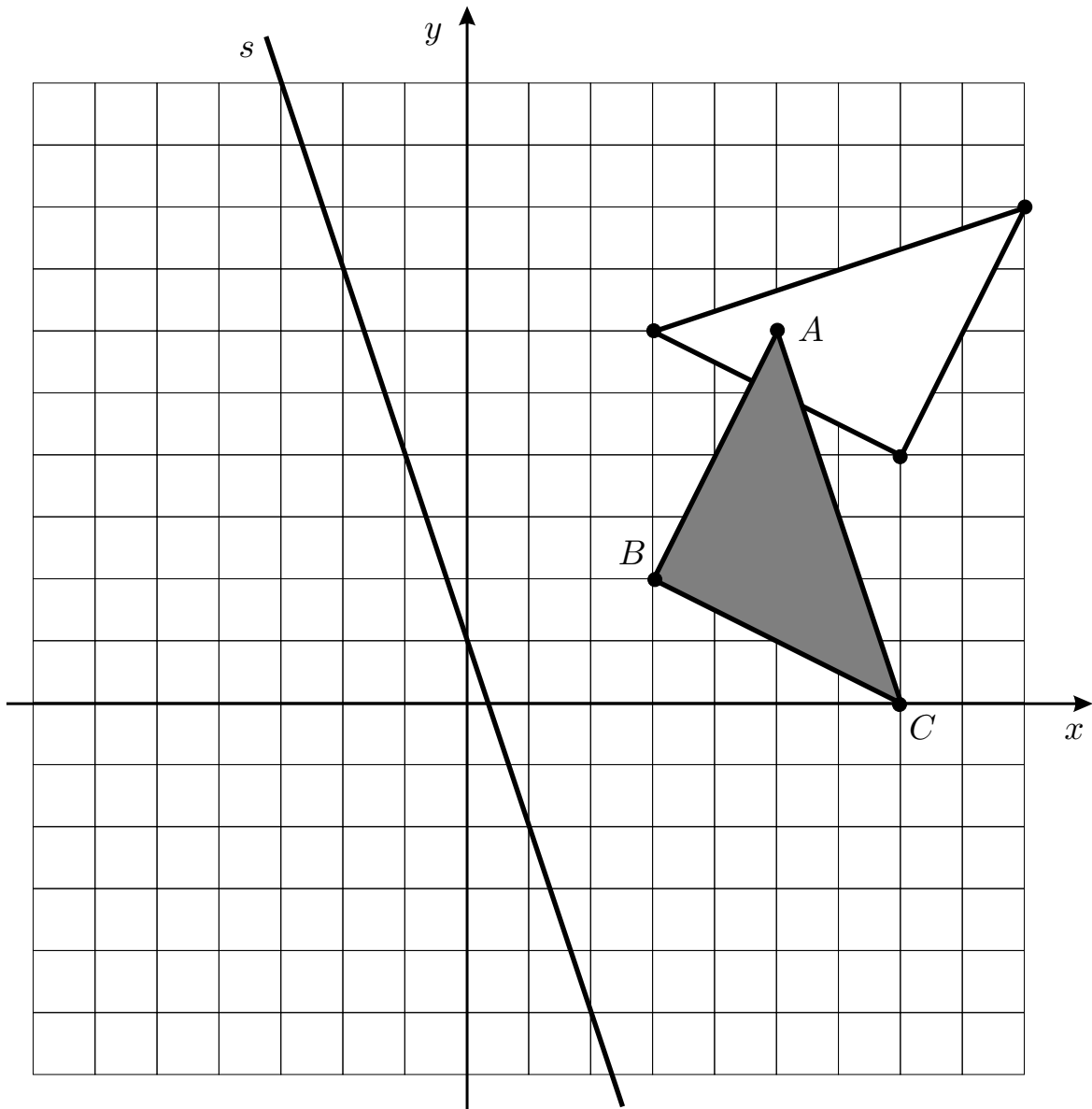
3. La circumferència de centre B del gràfic adjunt és tangent al quadrat de costat 1 i als dos quadrants de circumferència de radi el costat del quadrat. Calculeu la mesura x del radi d'aquesta circumferència de centre B .

Indicació: Torneu a dibuixar el triangle rectangle remarcat al costat de la figura i trobeu els costats AB , AC i BC , en funció de x .



4. Dibuixeu,

- el triangle $\triangle A'B'C'$ simètric del $\triangle ABC$ respecte la recta(eix) s .
- el centre P del gir de 90° que transforma el triangle $\triangle ABC$ en el triangle de color blanc.



Escriviu les coordenades dels vèrtexs del triangle $\triangle A'B'C'$ i les del punt P :