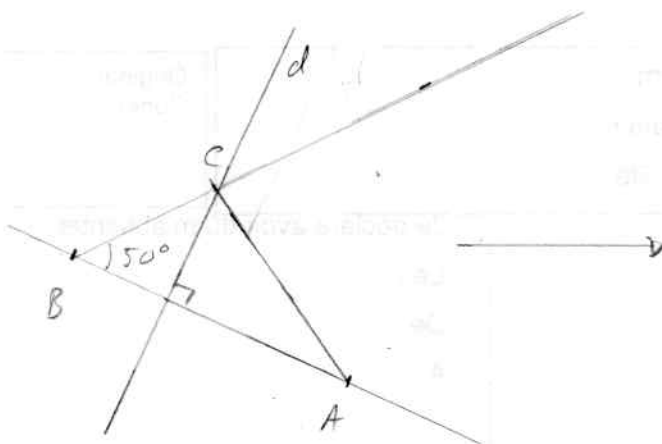


Exercices 1

①

Ex 2 p 149

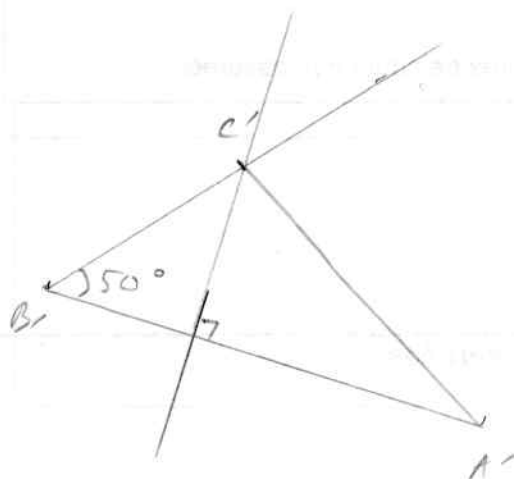


construction de Pôyle

$$\widehat{ABC'} = 50^\circ$$

$$\text{le facteur est } \frac{AB'}{AB} = \frac{6}{4} = 1,5$$

$$\text{donc } \begin{cases} AB = 6 \text{ cm} \\ BC = 2 \times 1,5 = 3 \text{ cm} \end{cases}$$



Exercice 5 p 150

$$k = \frac{\text{nouveau rayon}}{\text{ancien rayon}} = \frac{1,2}{0,6} = 2$$

c'est un agrandissement ($k > 1$)

Exercice 8 p 150

ABCD a un périmètre de 20 cm et c'est un carré.

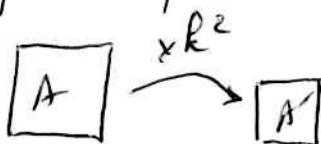
Donc un de ses côtés mesure 5 cm. (il faut calculer le côté)

La réduction de ce carré donne un côté de 4 cm.

$$k = \frac{4}{5}, \text{ c'est bien une réduction } (k < 1)$$

Exercice 8 p 150

le facteur pour une réduction d'aire est de $\frac{4}{9}$



$$\text{donc } k^2 = \frac{4}{9}$$

le rapport de réduction est k .

$$\text{on sait que } k \times k = \frac{4}{9} \quad \text{donc } k = \frac{2}{3}$$

le rapport de réduction est de $\frac{2}{3}$

(Un rapport de réduction se calcule toujours sur les rayons)

b) Aire $A = 18 \text{ cm}^2$

$$A' = A \times \frac{4}{9} = 18 \times \frac{4}{9} = 2 \times 4 = 8 \text{ cm}^2$$

[Pour passer de l'ancien axe à la nouvelle, on multiplie par k^2