



DEVOIR SUR LA GÉOMÉTRIE PLANE



Exercice 1

Construire à la règle et au compas, en partant de points donnés, les figures géométriques suivantes :

- 1) Le cercle de rayon 5 cm passant par A , B et D .
- 2) Le rectangle $ABCD$.
- 3) Le losange de petite diagonale 7,5 cm et de grande diagonale BD .

Laisser apparents les traits et les arcs de constructions.



A .

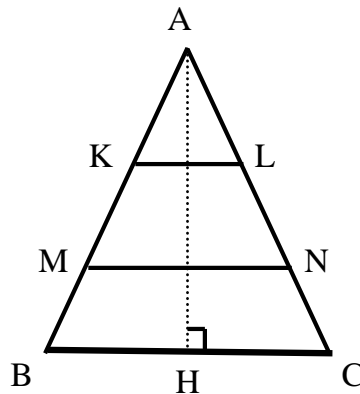
B .

D .

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Session 2000)

Exercice 2

Philippe fabrique une étagère de forme triangulaire. Pour l'installer, il dispose d'une largeur $BC = 1,2$ m et d'une hauteur $AH = 1,5$ m. Les proportions ne sont pas respectées sur le schéma.



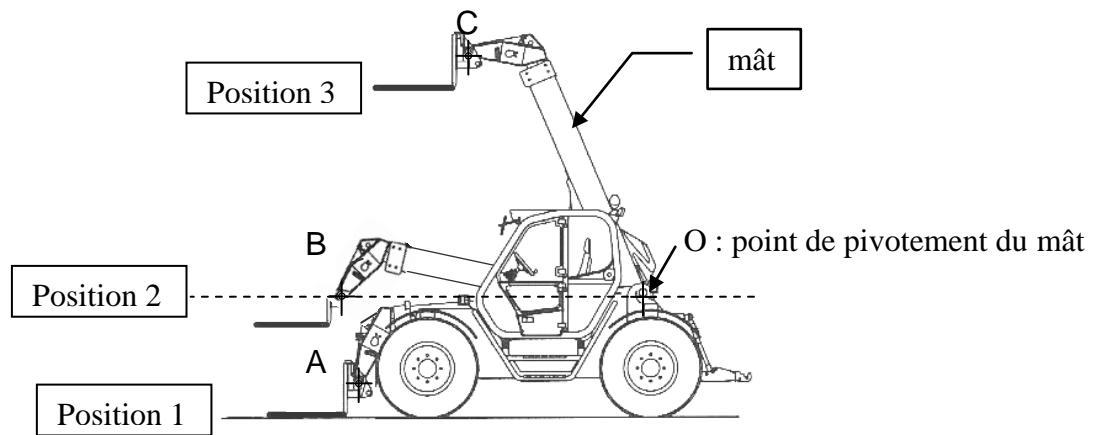
- 1) $AB = AC$, **indiquer** la nature du triangle ABC .
- 2) Que représente le point H pour le segment $[BC]$? **Justifier** la réponse et calculer HC .

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Session 2006)

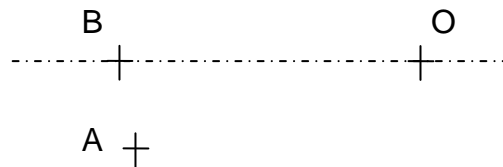


Exercice 3

La position du mât d'un chariot est représentée dans trois positions différentes.



C +



- 1) **Tracer** l'arc de cercle AOC de centre O et de rayon OA .
- 2) **Tracer** la droite (d) perpendiculaire à la droite (OB) et passant par le point C .
- 3) La droite (d) coupe la droite (OB) en un point H . **Placer** le point H .

(D'après sujet de CAP Secteur 2 Session septembre 2008)