Contrôle n^o 5

Exercice 1 : Dans chaque cas :

1. Justifier si la figure peut être tracée.
2. La tracer (au recto de l'énoncé).
3. Tracer les hauteurs, si la figure est un triangle :

a. A, B et C tels que $AB = 8$ cm, $AC = 7$ cm, $BC = 9,5$ cm.
b. A, B et C tels que $AB = 50$ mm, $AC = 7$ cm, $BC = 0,2$ dm.
c. A, B et C tels que $AB = 8$ hm, $AC = 20$ dam, $BC = 0,5$ km.

Réponses : ....

a. .... b. .... c. ....
....
....
....
....

Exercice 2 : Donner les définitions des mots suivants :

1. Bissectrice d'un angle : ....
2. Orthocentre : ....
3. Cercle circonscrit : ....

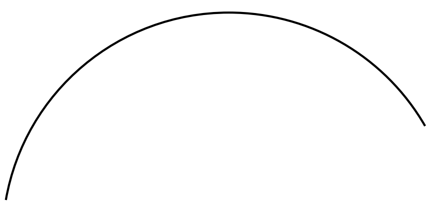
Exercice 3 : Soit ABC un triangle tel que $BC = 5$ cm, $\widehat{ABC} = 50^\circ$ et $\widehat{ACB} = 60^\circ$

1. a. Construire le triangle ABC
   b. Construire son cercle circonscrit. Soit O son centre.
2. a. Placer un point $M \in [CB]$ tel que $CM = 7$ cm.
   b. Construire un point $N \in (AB)$ et un point $P \in (AC)$ tels que le centre du cercle circonscrit au triangle MPN soit O.

Exercice 4 : Construire un segment $[AB]$ et une droite (d) qui n'a aucun point à la même distance de A et de B.

Exercice 5 : Sur le site de Brion en France, des archéologues ont découvert un morceau de poterie circulaire qui est dessiné ici à l'échelle $\frac{1}{20}$:

1. Construire au compas et à la règle la partie de cercle manquante.
2. Mesurer alors le rayon du cercle (à 1 mm près).
3. En déduire le *diamètre* réel de la poterie circulaire.



....
....
....
....
....
....
....
....

Barème : Ex1 : 7 ; Ex2 : 3 ; Ex3 : 5 ; Ex4 : 1 ; Ex5 : 4.