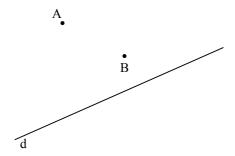
## Sixième

I. 1) Construire le point S de la droite d tel que le triangle ABS soit Médiatrice d'un isocèle en S.

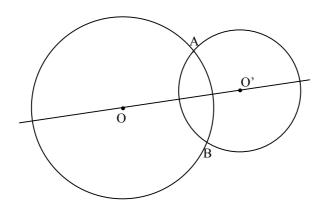
segment et cercle

2) Construire le(s) point(s) R de la droite d tel(s) que le triangle ABR soit isocèle en B.



II. Deux cercles de centres O et O' se coupent en deux points A et B. Montrer que les droites (OO') et (AB) sont perpendiculaires.

Médiatrice d'un segment et cercle

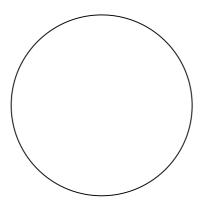


III. R, S et T sont trois points non alignés. Construire le point U tel que les triangles RSU et STU soient isocèles en U.

Médiatrice d'un segment

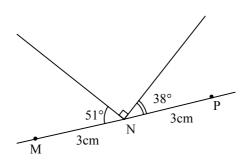
**IV.** Construire en utilisant uniquement la règle et le compas le centre de ce cercle.

Médiatrice d'un segment et cercle



V. 1) Reproduire en vraie grandeur la figure ci-dessous.

Angles

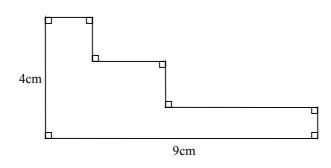


- 2) Les points M, N et P sont-ils alignés ?
- VI. Soit EFG un triangle isocèle en E. I est le milieu de [FG]. Comparer les périmètres des triangles EIF et EIG.

Périmètre

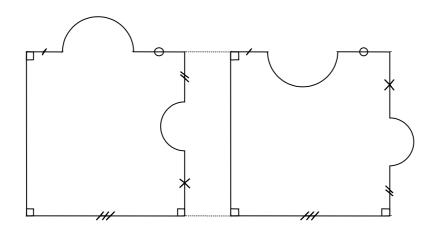
VII. Quel est le périmètre de cette figure ?

Périmètre



VIII. Comparer les périmètres des deux figures, les arcs de cercle étant tous des demi-cercles.

Périmètre et aire



IX. En utilisant uniquement la règle et le compas, construire un triangle EFG isocèle en G et de même périmètre que le triangle ABC.

Périmètre et médiatrice.

