



9MA31 / 18-XII-11 / TE 4 [Géométrie 1]

Nom : \_\_\_\_\_

28 pts

*La précision et la propreté comptent ! N'efface pas les traits de construction !!*

**Ex : 1**

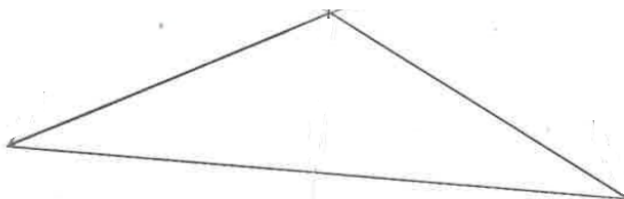
/ 6 pts

Effectue proprement la construction géométrique suivante : Trace un angle  $\widehat{aBC}$  de  $50^\circ$  et tel que  $BC=8\text{cm}$ . Trace la médiatrice  $f$  de  $BC$ ,  $f$  coupe  $a$  en  $P$ , trace la bissectrice  $g$  de l'angle  $\widehat{aPf}$ ,  $g$  coupe  $BC$  en  $U$ . Repasse en couleur le triangle  $PBU$

**Ex : 2**

/ 4 pts

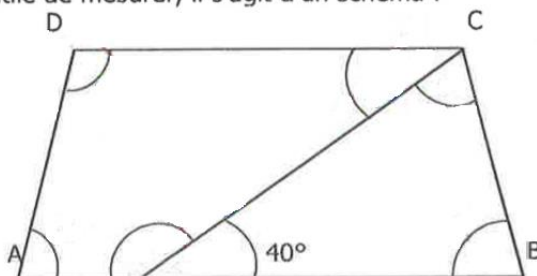
Trace les 3 hauteurs de ce triangle. Comment se nomme le point où elles se rencontrent ? \_



**Ex : 3**

/ 5 pts

Le quadrilatère  $ABCD$  est un trapèze isocèle. L'angle  $\widehat{DAB}$  mesure  $65^\circ$ . Trouve la valeur des 5 angles manquants. Je dois comprendre tes raisonnements. N'hésite pas à écrire quelques mots en français pour expliquer ! Inutile de mesurer, il s'agit d'un schéma !



**Ex : 4**

Réponds aux questions suivantes

*2* / 6 pts

Georges dit qu'un triangle rectangle ne peut pas être isocèle. Elsa dit le contraire. Qui a raison ?  
Explique ton choix (un schéma peut être indiqué)

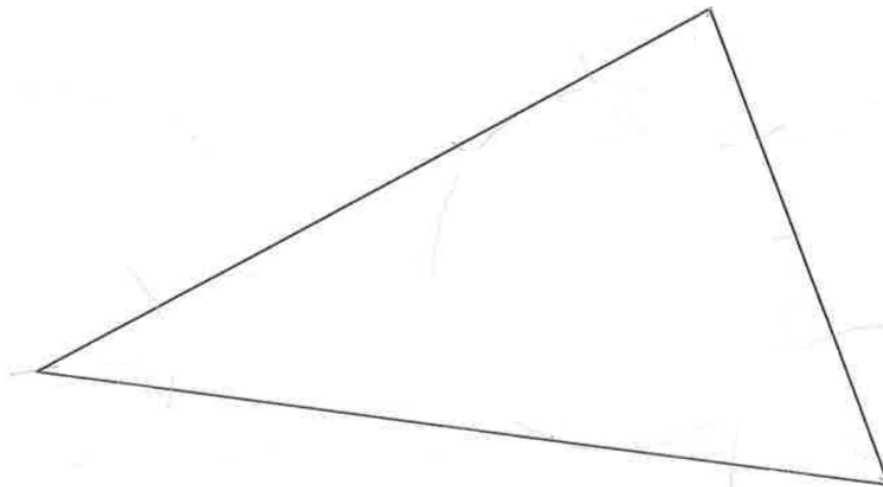
Un losange peut-il être un rectangle ? Justifie ta réponse.

Un carré est-il toujours un trapèze rectangle ? Justifie ta réponse.

**Ex : 5**

Trace le cercle inscrit au triangle ci-dessous.

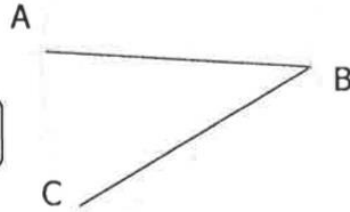
/ 4 pts



**Ex : 6**

/ 3 pts

Reporte l'angle  $\widehat{ABC}$  ci-dessous en n'utilisant que la règle et le compas. Je dois pouvoir comprendre ta façon de procéder.



Sois précis(e) dans ce TE !!!



**Aide**

Un angle plat mesure  $180^\circ$ .