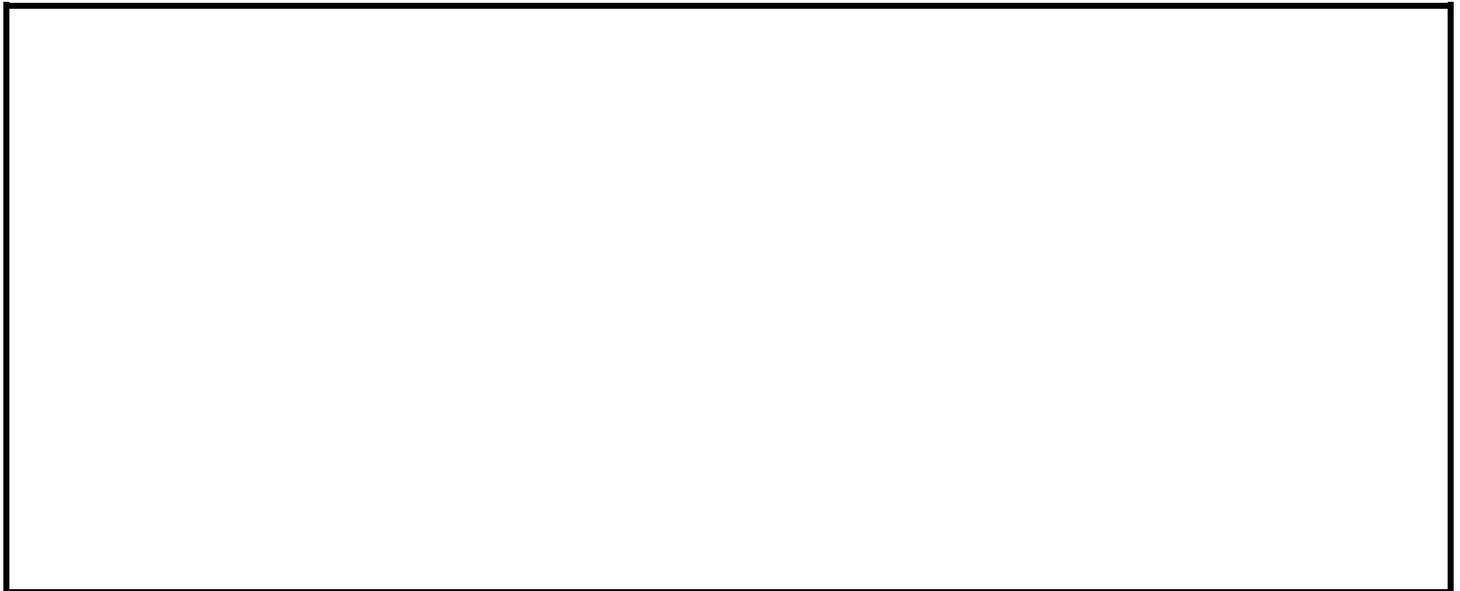


TRIANGLES RECTANGLES ET CERCLES : UNE PREUVE

- 1) Dans le cadre ci-dessous,
- a. Tracer un triangle ABC rectangle en A .
 - b. Placer le point I milieu de son hypoténuse $[BC]$.
 - c. Construire le symétrique D du point A par rapport au point I .
 - d. Tracer le quadrilatère $ABCD$.



2) En vous appuyant sur la figure réalisée à la question 1),

a. Complétez :

Le quadrilatère $ABCD$ a ses diagonales qui ont le même

Il s'agit donc d'un

De plus, il a un droit, c'est donc un

b. Qu'en résulte-t-il pour ses diagonales ?

.....

Que peut-on en déduire pour les longueurs IA, IB, IC et $\frac{BC}{2}$?

.....

c. Que pouvez-vous alors dire du point I ?

.....

.....

3) Compléter alors le théorème mis en évidence :

Théorème :

Si un triangle est, alors le centre de son cercle circonscrit est

.....