

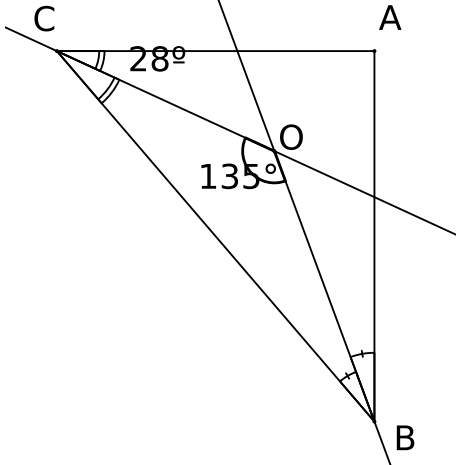
Devoir n°13 - Distance, tangente et Bissectrices - 4ème

11 mai 2015 - 1h

Exercice 1 (5 pts) :

1. Construire un triangle EFG rectangle en G tel que $\widehat{EFG} = 36^\circ$ et $EF = 8$ cm.
2. Construire son cercle inscrit de centre I et son cercle circonscrit de centre O .
Penser à coder la figure.

Exercice 2 (5 pts) :



Dans le triangle ci-contre, les bissectrices des angles \widehat{ABC} et \widehat{ACB} se coupent en O .

1. Déterminer la mesure de \widehat{OCB} .
2. Déterminer la mesure de \widehat{OBC} , puis celle de \widehat{ABC} .
3. Quelle est la nature du triangle ABC ? Justifier.

Exercice 3 (5 pts) :

1. Quelle est la nature du triangle ABC ?
2. Quelle est la nature du triangle ACD ?
3. a) Tracer le cercle \mathcal{C} de centre D passant par C .
b) Montrer que la droite (AB) est tangente en A au cercle \mathcal{C} .

