

Fiche 14 : Distances, Tangente et Bissectrice

Exercice 1 :

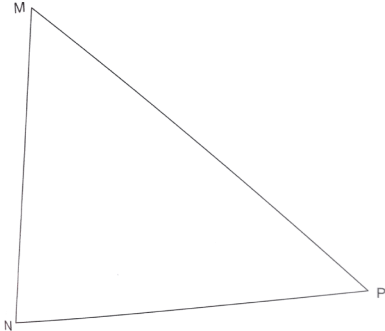
Construis un triangle TRI rectangle en R, tel que :

TR = 7,2 cm et TI = 9,7 cm.

1. Quelle est la distance de T à la droite (RI) ?
2. Calcule la distance I à la droite (TR) .

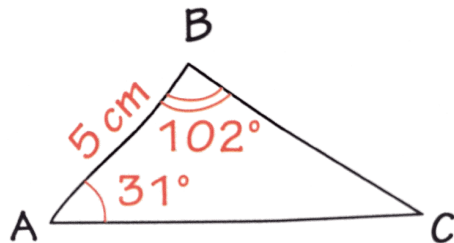
Exercice 2 :

Construis le cercle inscrit dans le triangle MNP ?



Exercice 3 :

1. Construis en vraie grandeur le triangle tracé ci-dessous à main levée.



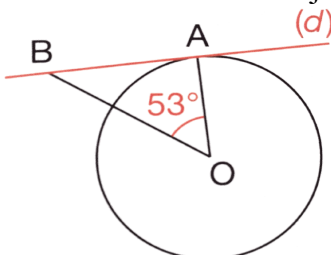
2. Construis la bissectrice de l'angle \widehat{ABC} avec le **rappporteur**.
3. Construis la bissectrice de l'angle \widehat{BAC} avec la **règle** et le **compas**.

Exercice 4 :

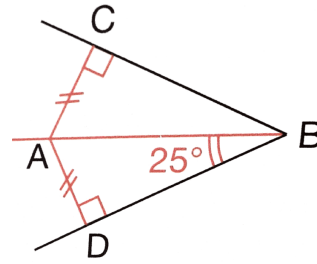
Sur la figure ci-dessous, B est un point de la tangente (d) en A au cercle de centre O.

Liam affirme : « $\widehat{OBA} = 37^\circ$ ».

Son affirmation est-elle juste ? Justifie.

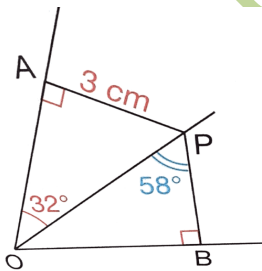


Exercice 5 :



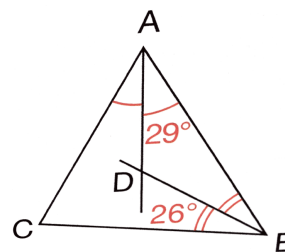
1. Avec les données de la figure, que peux-tu dire de la demi-droite [BA) ? Justifie.
2. Dédus-en la mesure de l'angle \widehat{DBC} .
3. Explique pourquoi :
 - a. $BC = BD$;
 - b. $\widehat{BAC} = \widehat{BAD}$.

Exercice 6 :



2. Avec les données de la figure ci-dessus, calcule la mesure de l'angle \widehat{BOP} .
2. Dédus-en la distance du point P à la droite (OB). Justifie.
2. Calcule l'arrondi au dixième de la longueur OP en cm.

Exercice 7 :



Sur la figure ci-contre, les bissectrices des angles \widehat{BAC} et \widehat{ABC} se coupent en D.

1. Calcule la mesure de l'angle \widehat{ACB} .
2. Que peux-tu dire de la demi-droite [CD) ? Justifie.
3. Dédus-en la mesure de l'angle \widehat{ACD} .