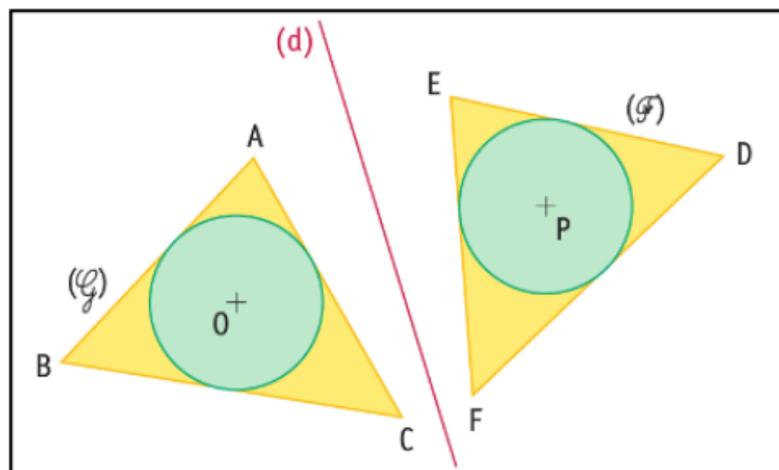


Exercice 1

Pour les exercices 1 à 6, on utilise la figure



On donne $BC = 8,5$ cm.
Déterminer la longueur FD .

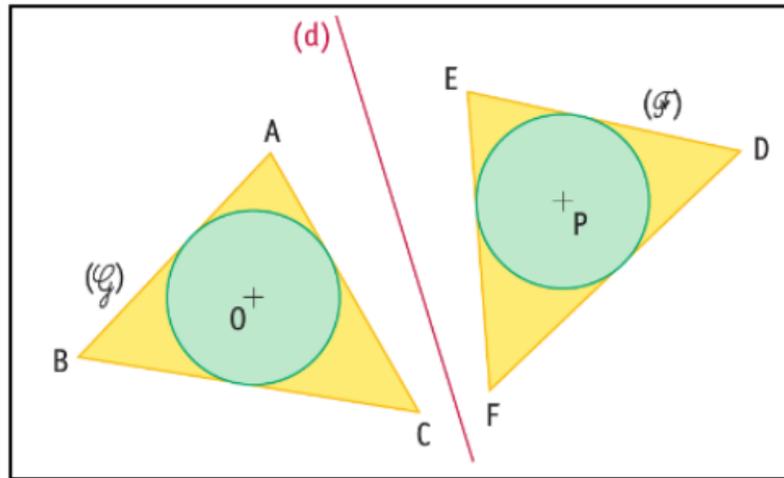
On sait que :

$[FD]$ est le symétrique de $[BC]$ par rapport à (d) .

Or la symétrie axiale conserve les longueurs.

Donc $FD = 8,5$ cm.

Exercice 2



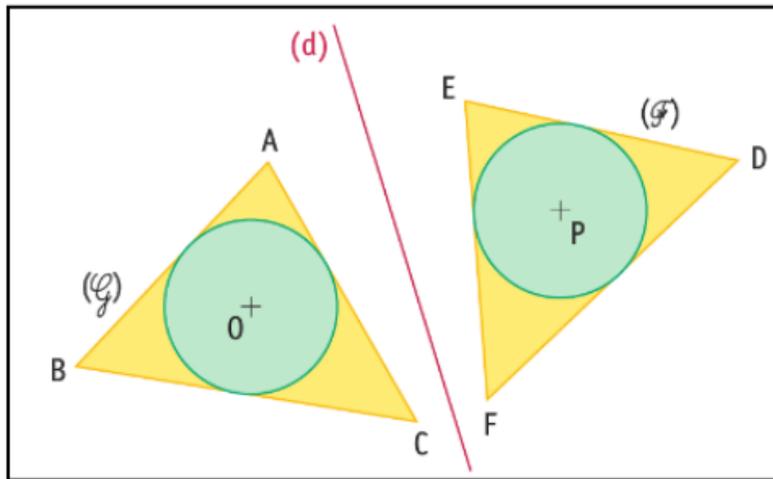
On donne $AB = 6,7$ cm et $AC = 8$ cm.
Déterminer les longueurs ED et EF.

On sait que :
[ED] et [EF] sont les symétriques respectifs
de [AB] et [AC] par rapport à (d).

Or la symétrie axiale conserve les longueurs.

Donc $ED = 6,7$ cm et $EF = 8$ cm.

Exercice 3



On sait que :

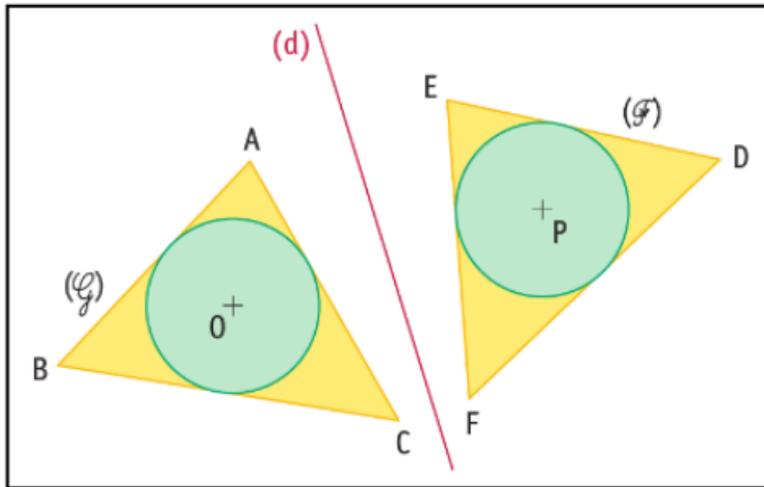
Le cercle de centre P est le symétrique du cercle de centre O par rapport à (d).

Or le symétrique d'un cercle par rapport à une droite est un cercle de même rayon.

Donc le rayon du cercle de centre P est de **7,8 cm.**

Le diamètre du cercle de centre O est égal à 7,8 cm.
Déterminer le rayon du cercle de centre P.

Exercice 4



On donne $\widehat{OAC} = 25^\circ$ et $\widehat{ABC} = 56^\circ$.
 Déterminer la mesure de l'angle \widehat{EDF}
 et celle de l'angle \widehat{PEF} .

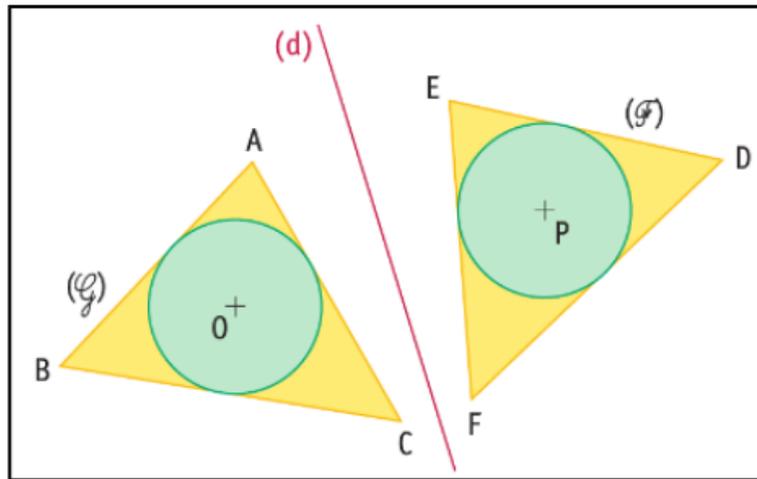
On sait que :

\widehat{PEF} et \widehat{EDF} sont les symétriques respectifs
 de \widehat{OAC} et \widehat{ABC} par rapport à (d).

Or la symétrie axiale conserve les mesures d'angles.

Donc $\widehat{PEF} = 25^\circ$ et $\widehat{EDF} = 56^\circ$.

Exercice 5



On sait que :

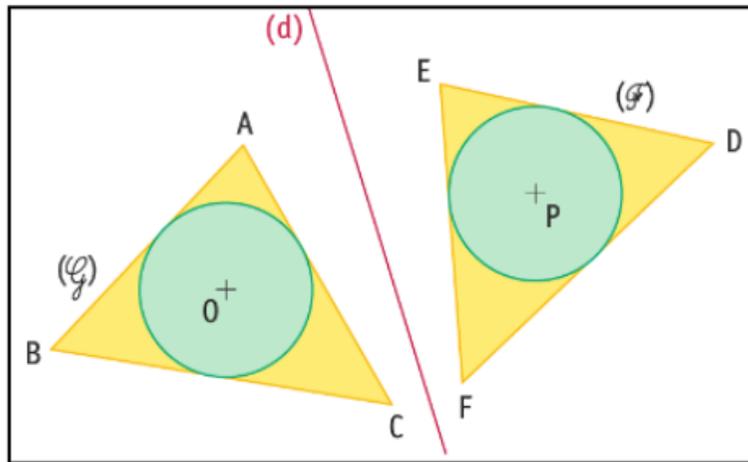
Le triangle ABC est le symétrique du triangle EFD par rapport à (d) .

Or la symétrie axiale conserve les périmètres.

Donc le périmètre du triangle ABC est égal à **8 cm**.

Le périmètre du triangle EFD est égal à 8 cm.
Déterminer le périmètre du triangle ABC .

Exercice 6



L'aire du triangle EFD est égale à $5,4 \text{ cm}^2$.
Déterminer l'aire du triangle ABC.

On sait que :
Le triangle ABC est symétrique du triangle EFD
par rapport à (d).

Or la symétrie axiale conserve les aires.

Donc l'aire du triangle ABC est égal à $5,4 \text{ cm}^2$.