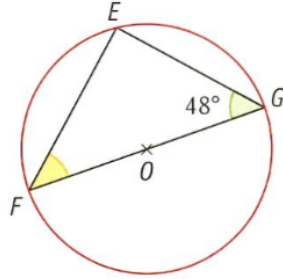


Exercices sur les cercles et les triangles

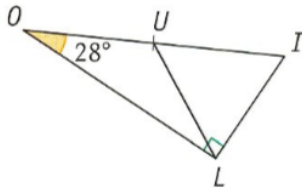
Sur la figure ci-dessous, les points E , F et G appartiennent au cercle de centre O .

Le point O est le milieu du segment $[FG]$.

- Quelle est la mesure de l'angle \widehat{EFG} ? Justifier la réponse.



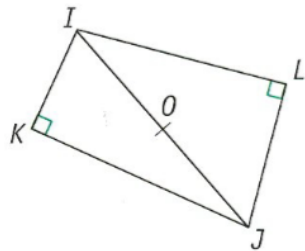
On considère la figure ci-dessous dans laquelle le point U est le milieu du segment $[OI]$.



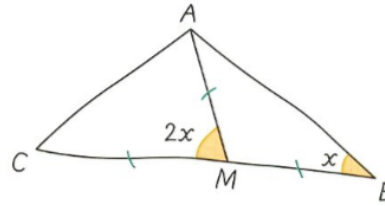
- Déterminer la mesure de chaque angle du triangle LOU . Justifier chaque réponse.

Dans le quadrilatère ci-dessous, le point O est le milieu de la diagonale $[IJ]$.

- 1) Démontrer que : $KO = LO$.
- 2) Peut-on en déduire que le point O est le milieu du segment $[KL]$? Justifier la réponse.



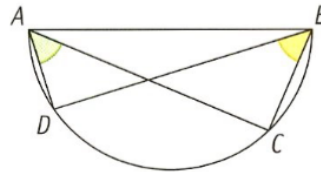
Calcul littéral



On note x la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ABM} .

- 1) Démontrer que les points B , M et C sont alignés.
- 2) Démontrer que le triangle ABC est rectangle.

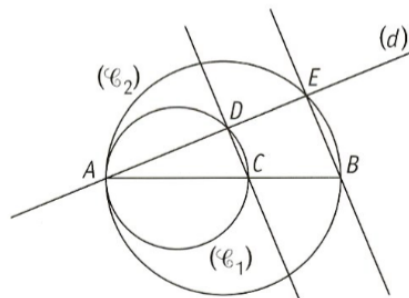
Les points C et D appartiennent au demi-cercle de diamètre $[AE]$.



Démontrer que : $\widehat{CED} = \widehat{CAD}$.

Sur la figure ci-dessous, les points A , C et B sont alignés. Le cercle (\mathcal{C}_1) a pour diamètre $[AC]$ et le cercle (\mathcal{C}_2) a pour diamètre $[AB]$.

La droite (d) passe par le point A et recoupe le cercle (\mathcal{C}_1) au point D et le cercle (\mathcal{C}_2) au point E .



- Démontrer que les droites (DC) et (BE) sont parallèles.