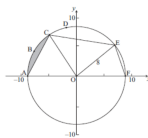


## IB Géométrie et Trigonométrie Problème 009

La figure ci-dessous représente un cercle de centre  $O$  et de rayon  $8\text{ cm}$ .

La figure n'est pas à l'échelle.



Les points  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ ,  $E$ ,  $F$  sont sur le cercle, et  $AF$  est un diamètre. La longueur de l'arc  $ABC$  est de  $6\text{ cm}$ .

- Trouvez la mesure de l'angle  $\angle AOC$ .
- À partir de là, trouvez l'aire de la région grisée.
- L'aire du secteur  $OCDE$  est de  $45\text{ cm}^2$ . Trouvez la mesure de l'angle  $\angle COE$ .
- Trouvez  $EF$ .