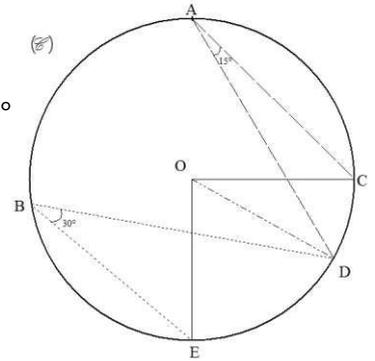


QCM :

Une seule réponse est correcte. Indiquer laquelle.

- Dans la figure ci-contre O est le centre du cercle \mathcal{C} , $\widehat{CAD} = 15^\circ$ et $\widehat{DBE} = 30^\circ$ alors l'angle \widehat{COE} est :
 - aigu
 - droit
 - obtus
- La somme des inverses de $(\sqrt{6} - \sqrt{5})$ et de $(\sqrt{6} + \sqrt{5})$ est :
 - $\frac{1}{2\sqrt{6}}$
 - $2\sqrt{5}$
 - $2\sqrt{6}$
- $\sqrt{(2 - \pi)^2}$ est égale à
 - $\pi - 2$
 - $2 - \pi$
 - $\pi + 2$



Exercice 1 :

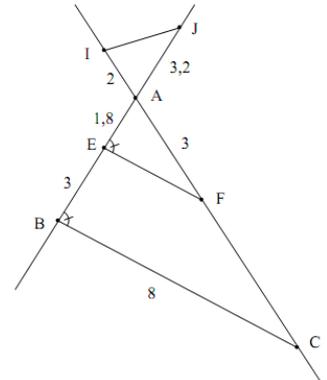
Soit $[AB]$ un segment de longueur 5cm ; construire le point M du segment $[AB]$ tel que $AM = \frac{2}{3}AB$.

Exercice 2 :

Dans la ci contre on donne :

$$AE = 1,8 ; EB = 3 ; AF = 3 ; BC = 8 ; AI = 2 ; AJ = 3,2 \text{ et } \widehat{AEF} = \widehat{ABC}$$

- Justifier que les droites (EF) et (BC) sont parallèles.
 - Calculer EF et AC .
- Montrer que les droites (IJ) et (BF) sont parallèles.



Exercice 3 :

- Soit $E = \sqrt{98} - 3\sqrt{2} - 2\sqrt{45}$
 - Montrer que $E = 4\sqrt{2} - 6\sqrt{5}$
 - En déduire le signe de E
- Soit $F = 3\sqrt{2} - 5\sqrt{5}$
 - Montrer que $E - F = \sqrt{2} - \sqrt{5}$
 - En déduire une comparaison de E et F
- Donner l'inverse de $E - F$ (sans les radicaux au dénominateur).

Bon travail.