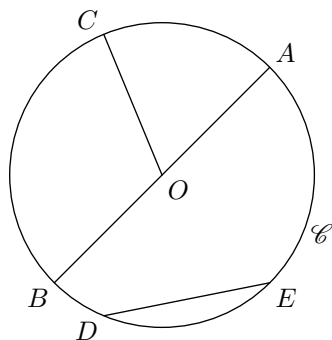


LE CERCLE

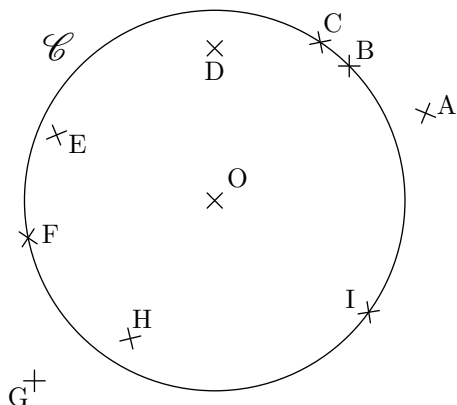
Exercice 1

On considère le cercle $\mathcal{C}$ dessiné ci-contre de centre O .
Nommer chacun des segments représentés sur la figure, les nommer et donner leurs natures.



Exercice 2

On considère le cercle $\mathcal{C}$ de centre O représenté ci-contre. Recopier et compléter les énoncés suivant en utilisant les signes $\in$ et $\notin$ pour indiquer l'appartenance ou non d'un point au cercle :

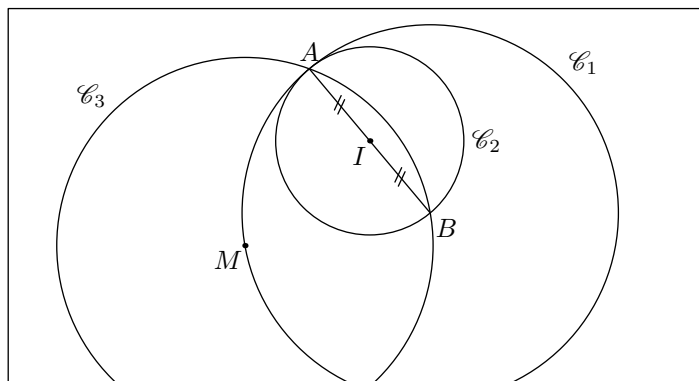


- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. $A \dots \mathcal{C}$ | 2. $B \dots \mathcal{C}$ | 3. $C \dots \mathcal{C}$ |
| 4. $D \dots \mathcal{C}$ | 5. $E \dots \mathcal{C}$ | 6. $F \dots \mathcal{C}$ |
| 7. $G \dots \mathcal{C}$ | 8. $O \dots \mathcal{C}$ | |

Exercice 3

On considère la figure ci-dessous où :

- Le point I est le milieu du segment $[AB]$;
- Le cercle $\mathcal{C}_1$ a pour centre le point B et passe par A ;
- Le cercle $\mathcal{C}_2$ a pour centre I et passe par le point A .
- Le point M appartient au cercle $\mathcal{C}_1$ et il est tel que le cercle $\mathcal{C}_3$ de centre M passe par les points A et B .



- Pour chacun des cercles $\mathcal{C}_1$, $\mathcal{C}_2$ et $\mathcal{C}_3$, préciser la nature du segment $[AB]$.
- Placer le point C diamétralement opposé au point A dans le cercle $\mathcal{C}_1$.
- Quelle particularité possède le triangle ABM ? Justifier

votre réponse.

Exercice 4

Laisser, sur votre figure, les traits de construction.

- Construire un triangle ABC tel que :
 $AB = 7\text{ cm}$; $BC = 6\text{ cm}$; $AC = 5\text{ cm}$
- Placer les points E , F et G tels que les triangles ABE , BCF et CAG soient des triangles équilatéraux positionnés hors du triangle ABC .

Exercice 5

- Tracer le triangle ABC ayant les dimensions :
 $AB = 6\text{ cm}$; $BC = 6\text{ cm}$; $AC = 6\text{ cm}$
 - Tracer le triangle DEF ayant les dimensions :
 $DE = 5\text{ cm}$; $DF = 7\text{ cm}$; $EF = 7\text{ cm}$
 - Tracer le triangle GHI ayant les dimensions :
 $HI = 5\text{ cm}$; $GI = 3\text{ cm}$; $GH = 4\text{ cm}$
 - Tracer le triangle JKL ayant les dimensions :
 $JK = 8\text{ cm}$; $KL = 7\text{ cm}$; $JL = 6\text{ cm}$
 - Tracer le triangle MNO ayant les dimensions :
 $MO = 10\text{ cm}$; $NO = 5\text{ cm}$; $MN = 6\text{ cm}$
- Donner la nature de chacun de ces triangles.

Exercice 6

Reproduire à l'aide de la règle et du compas la figure suivante :

