

## Exercices- Leçon 5- Cercles et disques

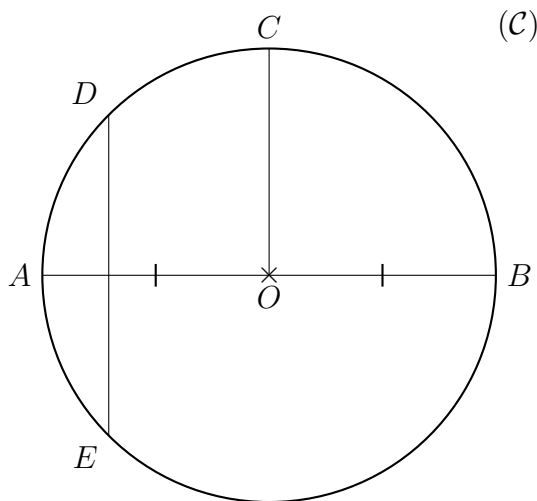
### Cercles

**Exercice 1**

Complète les phrases suivantes en utilisant :

« un rayon » ; « le rayon » ; « le centre » ; « un diamètre » ; « le diamètre » ; « une corde ».

- Le point  $O$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$
- Le segment  $[AB]$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$
- Le segment  $[OC]$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$
- La distance  $OC$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$
- Le segment  $[DE]$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$
- La distance  $AB$  est ..... du cercle  $(\mathcal{C})$



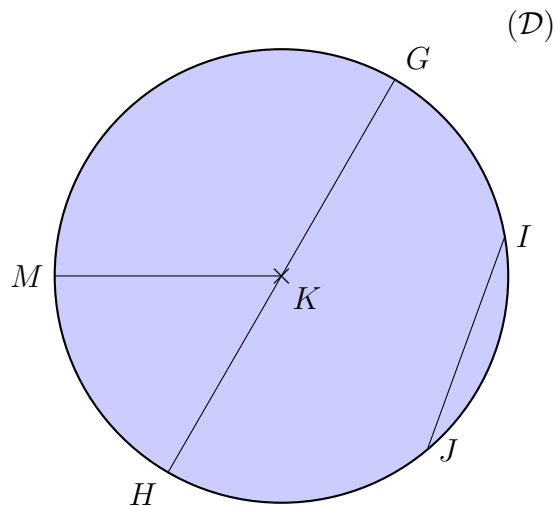
### Disques

**Exercice 2**

Complète les phrases suivantes en utilisant :

« un rayon » ; « le centre » ; « un diamètre » ; « une corde ».

- Le segment  $[KM]$  est ..... du disque  $(\mathcal{D})$
- Le point  $K$  est ..... du disque  $(\mathcal{D})$
- Le segment  $[IJ]$  est ..... du disque  $(\mathcal{D})$
- Le segment  $[GH]$  est ..... du disque  $(\mathcal{D})$

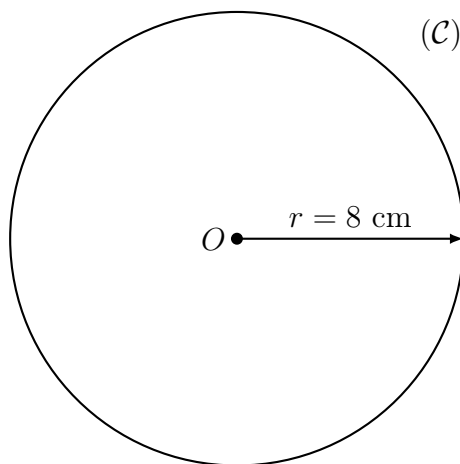


## Périmètre d'un cercle

### **Exercice 3**

On considère un cercle  $(\mathcal{C})$  de centre  $O$  et de rayon  $r = 8$  cm.

1. Rappelle la formule du périmètre  $P$  d'un cercle en fonction de son rayon  $r$ .
2. Calcule, en fonction de  $\pi$ , le périmètre  $P$  de ce cercle.
3. Donne ensuite une valeur approchée de ce périmètre en prenant  $\pi = 3,14$ .



## Aire d'un disque

### **Exercice 4**

Calcule, en fonction de  $\pi$ , l'aire d'un disque de rayon 9 cm.

.....

**Exercice 5**

En prenant 3,1 comme valeur approchée de  $\pi$ , calcule l'aire d'un disque de rayon 10 cm.

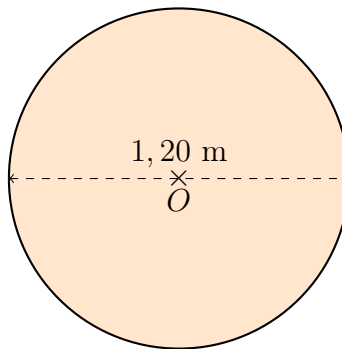
.....

.....

**Situation de la vie courante : La table de jardin****Exercice 6**

Ta maman a acheté une grande table ronde pour la terrasse. Elle souhaite acheter une nappe qui recouvre exactement la surface de la table et mettre une bordure de dentelle tout autour.

La table a un **diamètre de 120 cm**. On prendra  $\pi = 3,14$ .



Vue de dessus de la table

1. Détermine le rayon  $r$  de cette table.
2. Calcule la longueur de la bordure de dentelle nécessaire (le périmètre du cercle).
3. Calcule la surface de la nappe (l'aire du disque).