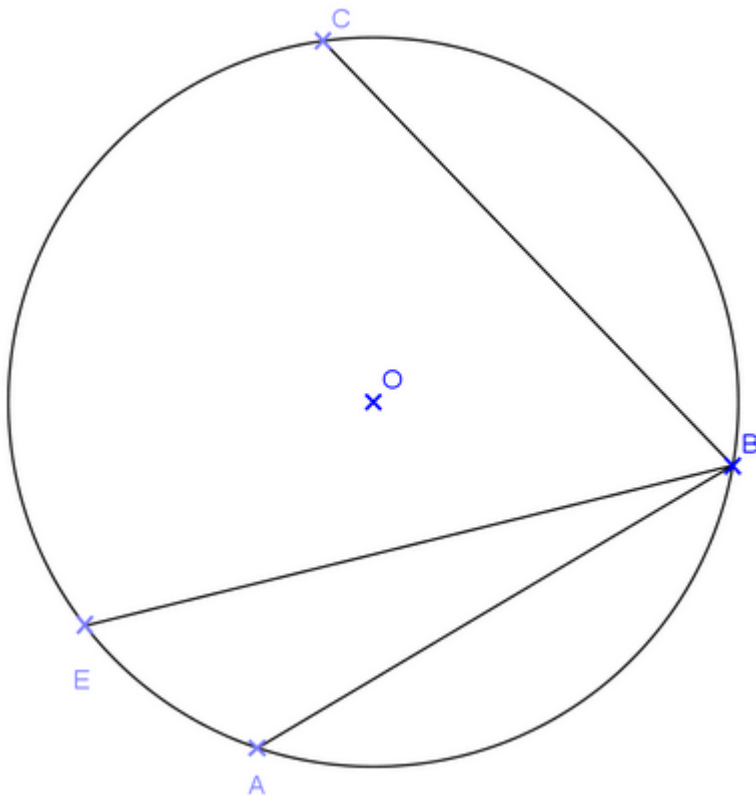


Le cercle et constructions

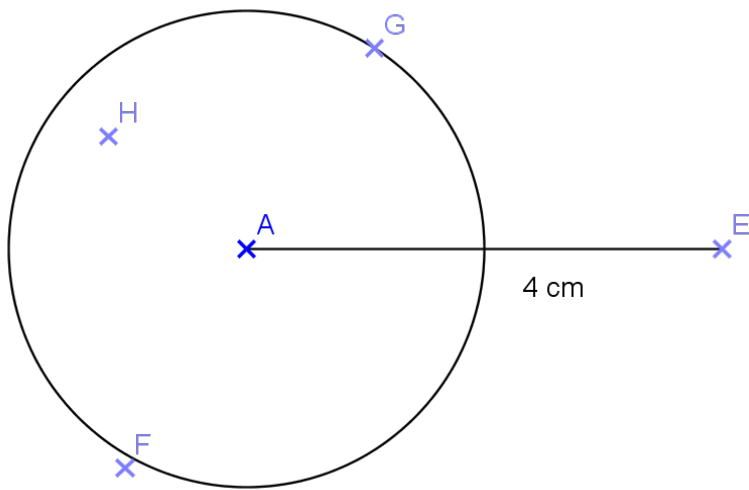
Exercice 1 :

1. Tracer un cercle de centre O et une corde [AB] comme ci-dessous.
2. Tracer une corde [BC] de façon que le point O soit à l'intérieur du triangle ABC.
3. Tracer une corde [BE] de façon que le point O soit à l'extérieur du triangle ABE.



Exercice 2 :

- 1.2. Voici la figure que nous obtenons :

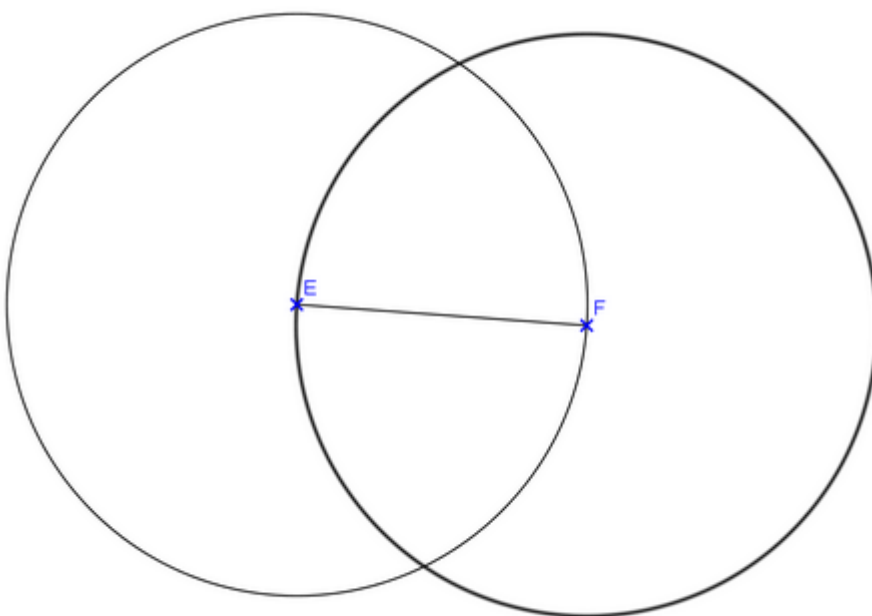


3. Indiquer pour chaque point A,E,F,G,H s'il appartient ou non au cercle φ .

Uniquement le point G appartient au cercle car $AG = 2 \text{ cm} = \text{rayon}$

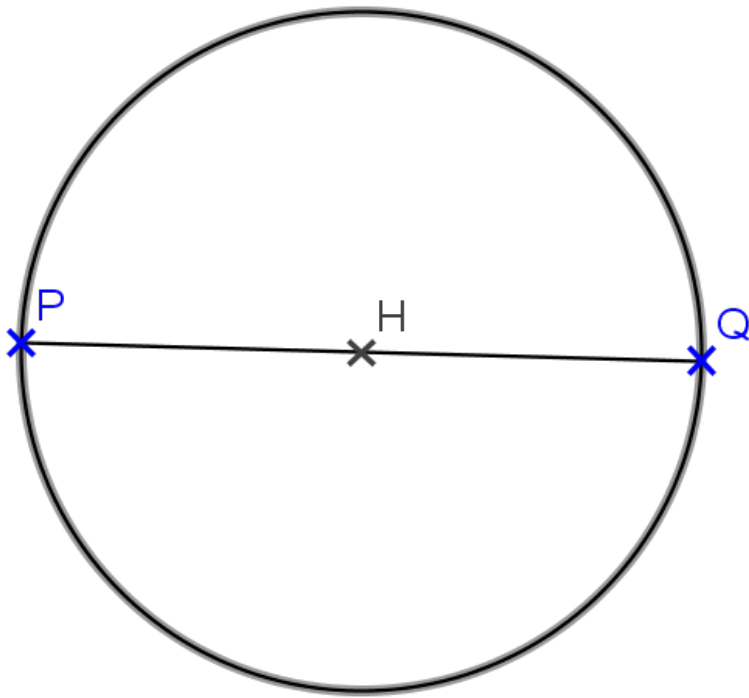
Exercice 3 :

1. Tracer un segment [EF], puis le cercle de centre E passant par F.
2. Tracer le cercle de centre F et de rayon EF.



Exercice 4 :

1. Tracer un segment $[PQ]$ et placer son milieu H .
2. Tracer le cercle de centre H passant par P .

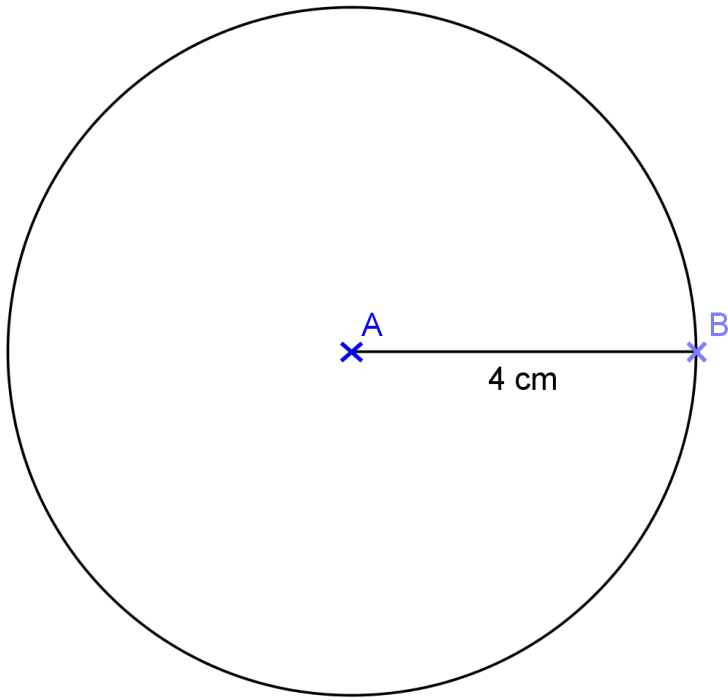


Citer un segment qui est un diamètre de ce cercle.

Le segment $[PQ]$ est un diamètre de ce cercle .

Exercice 5 :

1. Placer sur la feuille deux points A et B distants de 4 cm.



2. Tracer le cercle de centre A passant par B.

Quel est son rayon ? son diamètre ?

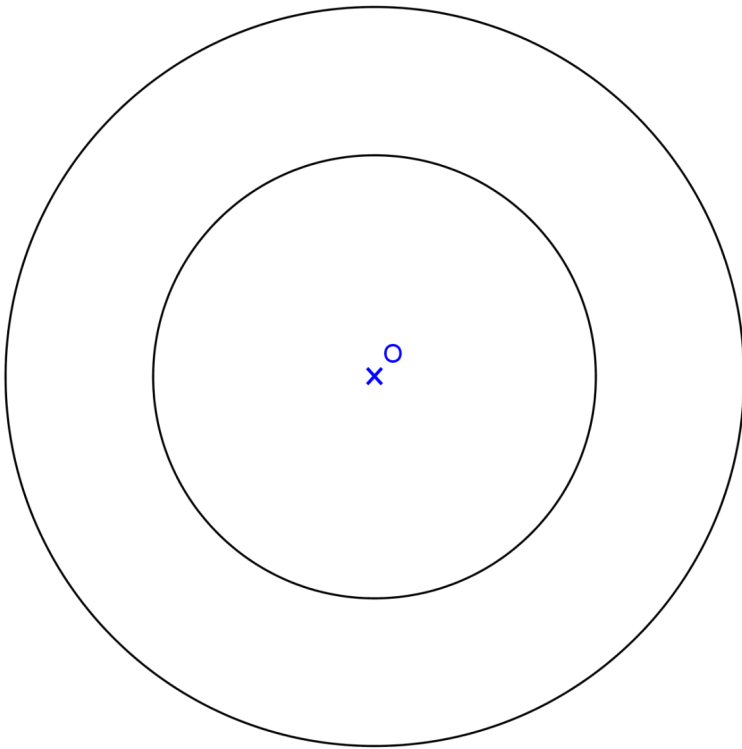
Son rayon est de 4 cm et son diamètre est de 8 cm.

Exercice 6 :

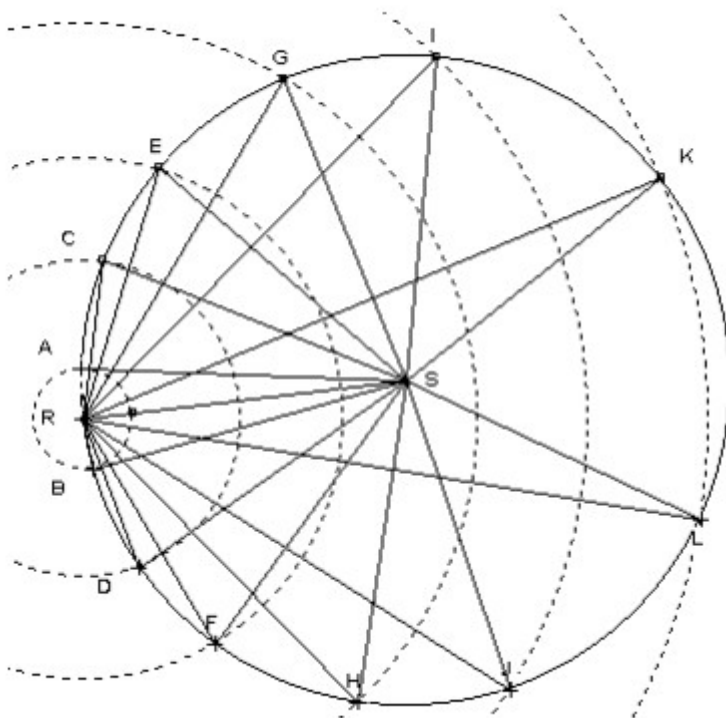
1. Placer un point O sur la feuille.

Tracer le cercle de centre O et de rayon 3 cm.

2. Tracer le cercle de centre O et de diamètre 5 cm.



Exercice 7 :



Exercice 8 :

b) Cette figure correspond à 2 petits cercles de rayon 3 cm et un grand cercle de rayon 6 cm .

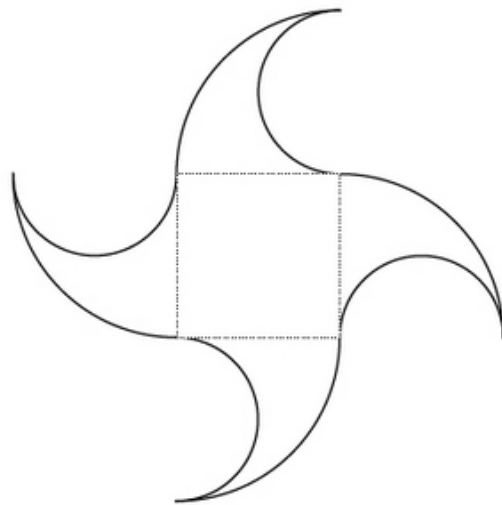
$$P = 2 \times 2 \times \pi \times 3 + 2 \times \pi \times 6$$

$$P = 12\pi + 12\pi$$

$$P = 24\pi$$

$$P \simeq 75,4 \text{ cm}$$

- a) Reproduire la figure suivante en vraie grandeur : (Cette figure est composée de demi-cercles et de quarts de cercle ; le carré en pointillé mesure 6 cm de côté.)
- b) Calculer son périmètre (le périmètre d'un cercle se calcule avec la formule suivante : $p = 2 \times \pi \times r$ (r=rayon du cercle.)



Exercice 9 :

Construire les figures en respectant les longueurs indiquées.

