

1

Activité

Le cercle

Dorian (D), Émilie (E), Florence (F) et Greg (G) jouent au ballon sur la plage.

Ils sont tous placés à 5 m du ballon (B).

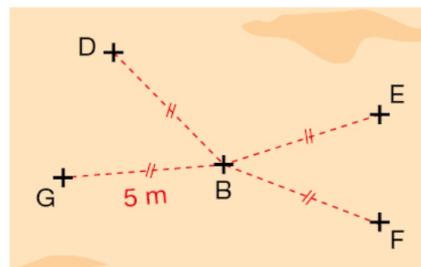
a. Alexia (A) veut se placer aussi à 5 m du ballon.

Faire ce schéma en prenant 1 cm pour 1 m et placer plusieurs positions possibles d'Alexia.

Les noter A_1, A_2, \dots

b. Si l'on plaçait tous les points situés à 5 m de B, quelle figure obtiendrait-on ? Avec quel instrument peut-on tracer cette figure ?

c. Hamid (H) est à 5 m du ballon et à 10 m de Dorian. Représenter sa position. Que peut-on dire du segment [DH] ?



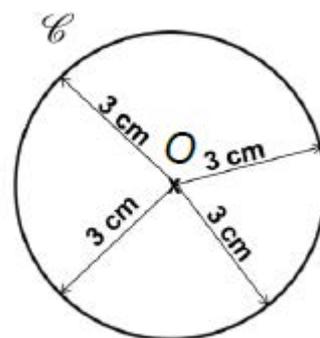
Le cercle

Définitions : Le cercle de centre O et de rayon R est l'ensemble des points situés à la distance R du point O .

Un **rayon du cercle** est un segment dont une extrémité est le du cercle et l'autre extrémité est

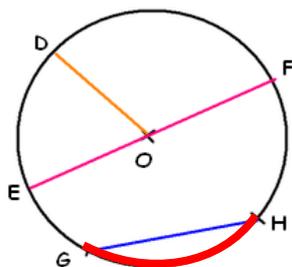
Un **diamètre du cercle** est un segment qui passe par et dont les extrémités sont deux points On dit que ces deux points sont

Tout les diamètres du cercle ont la même longueur que l'on appelle le diamètre du cercle. Le diamètre est égal au du rayon.



Exemples 16 est le cercle de et de rayon $R = \dots$ cm, son diamètre est égal à cm.

Pour le cercle représenté ci-dessous



- les segments [DO], [EO] et [OF] sont des du cercle
- le segment [GH] est appelé une
- le segment [EF] est appelé un, qui mesure le du rayon.
- la portion de cercle en rouge est appelée un