



« Qui veut faire quelque chose trouve un moyen, qui ne veut rien faire trouve une excuse. » Proverbe arabe

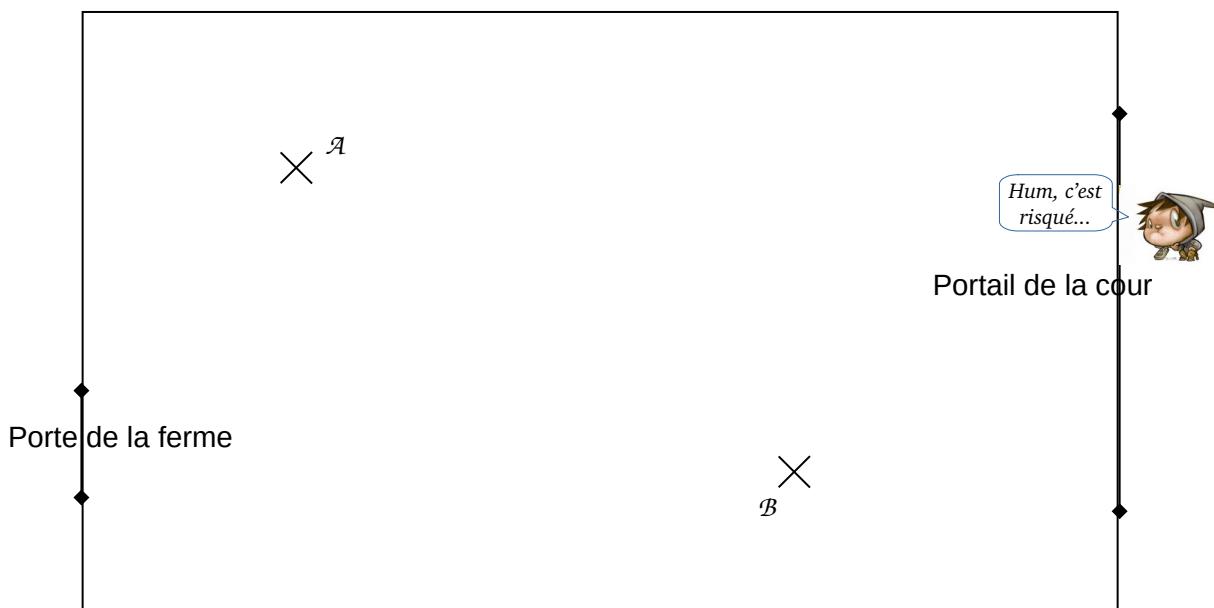
### Exercice 1

1. Marquer un point O puis tracer le cercle de centre O et de rayon 4 cm.
2. Marquer un point A tel que  $OA = 4$  cm. Que peut-on dire du point A ?
3. Marquer un point B tel que  $OB \neq 4$  cm. Que peut-on dire du point B ?
4. Marquer un point C tel que  $OC \leq 4$  cm. Que peut-on dire du point C ?
5. Marquer un point D tel que  $OD > 4$  cm. Que peut-on dire du point D ?

### Exercice 2

Dans la cour de la ferme, le chien Azor est attaché au point A avec une chaîne de 3 mètres et Balthazar est attaché au point B avec une chaîne de 4 mètres. Un centimètre sur la carte représente un mètre en réalité.

1. Hachurer les zones occupées par les chiens Azor et Balthazar.
2. Peut-on se rendre du portail à la porte sans risquer de se faire mordre ?



### Exercice 3

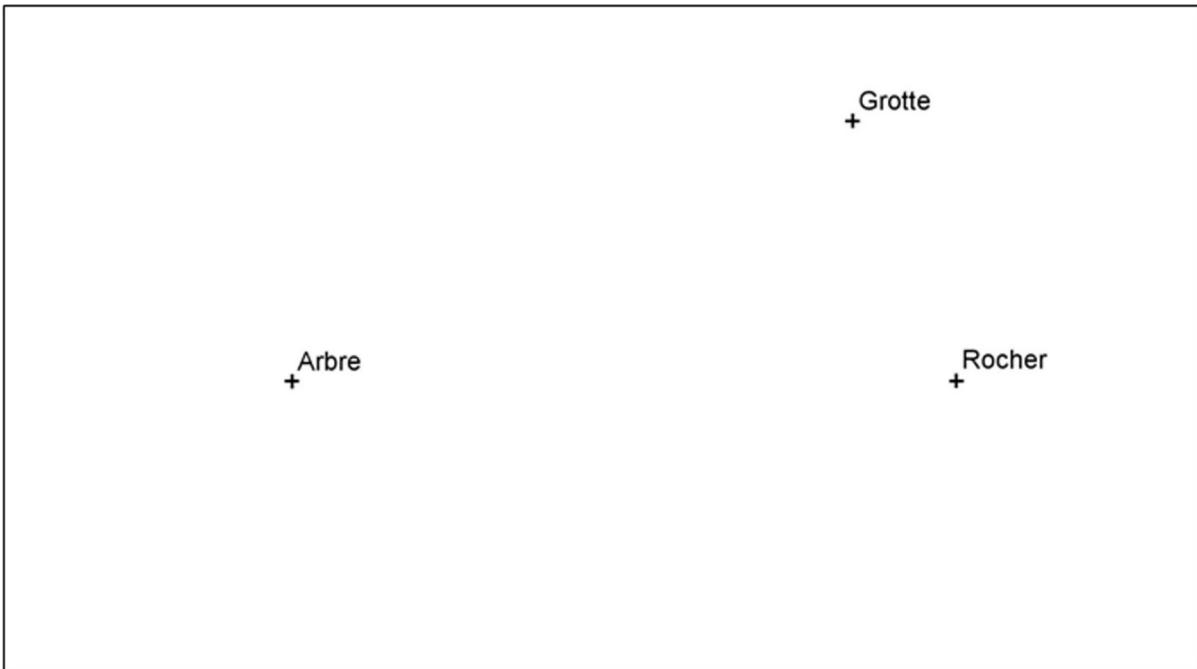
1. Marquer un point O puis tracer le cercle de centre O et de rayon 5 cm.
2. Marquer un point A appartenant au cercle de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OA ?
3. Marquer un point B n'appartenant pas au cercle de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OB ?
4. Marquer un point C appartenant au disque de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OC ?
5. Marquer un point D n'appartenant pas au disque de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OD ?

### Exercice 4

1. Construire un segment [DT] de longueur 12 cm puis marquer son milieu O ainsi que les milieux R et I des segments [DO] et [OT].
2. Tracer les demi-cercles de diamètre [OD] et [OT] au-dessus du segment [DT].
3. Tracer les arcs de cercle de centre I et de rayon [ID] et de centre R et de rayon [RT] pour former un cœur.
4. Colorier la moitié gauche du cœur en bleu.

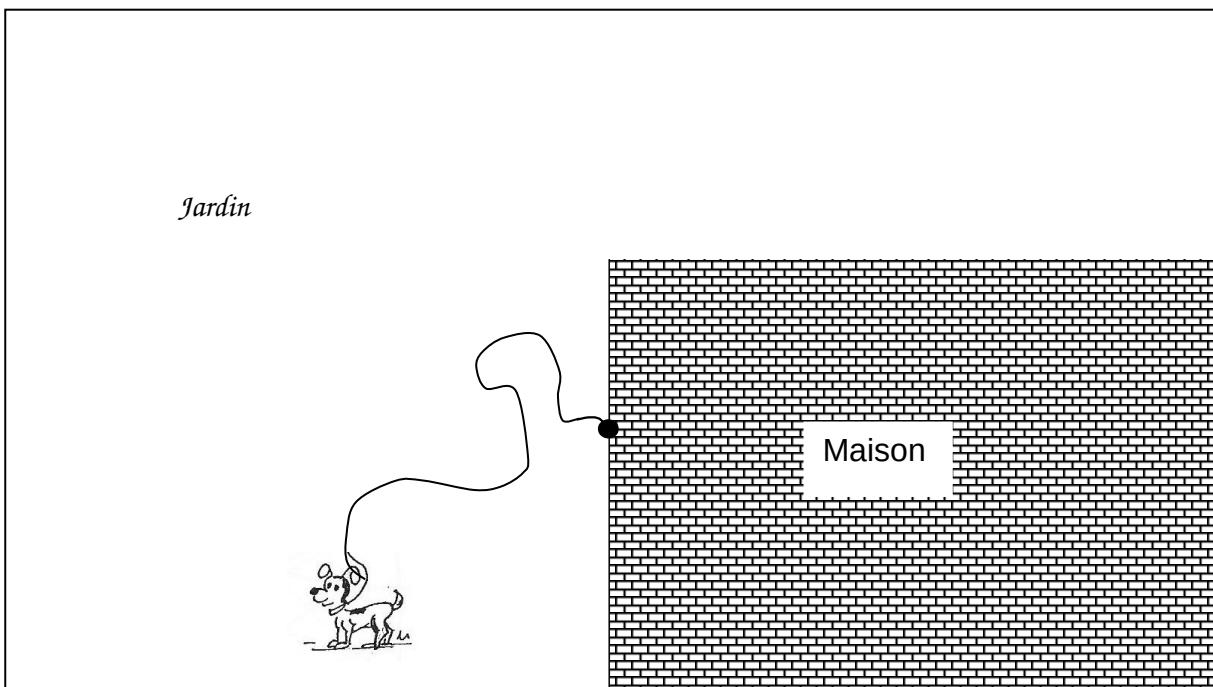
### Exercice 5

Un trésor est enterré dans un champ représenté sur cette carte (un cm représente un mètre). On sait qu'il est à 6 m de l'arbre et à 5 m de la grotte. Où faut-il creuser?



### Exercice 6

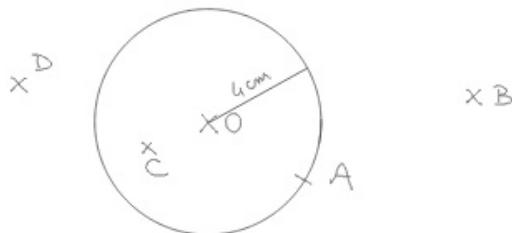
Un chien est attaché dans un jardin par une chaîne de 5 mètres, qui est fixée au mur de la maison. Sur le plan ci-dessous, un cm représente un mètre. Hachurer la zone dans laquelle le chien peut se déplacer librement.



## Cercles et disques

La distance entre deux points A et B est la longueur du segment  $[AB]$ . On la note  $AB$ .

### Exercice 1



2- Le point A appartient au cercle.

3- Le point B n'appartient pas au cercle.

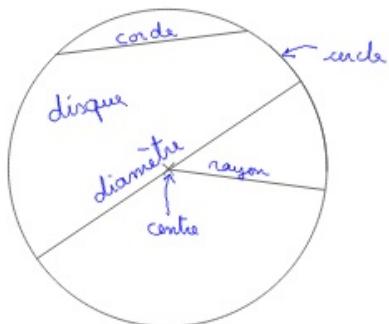
Le cercle est l'ensemble des points équidistants d'un point appelé centre.

"équidistants" : situés à la même distance

4- Le point C appartient au disque de centre O et de rayon 4 cm.

5- Le point D n'appartient pas au disque.

Le disque est l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à un point donné appelé centre.



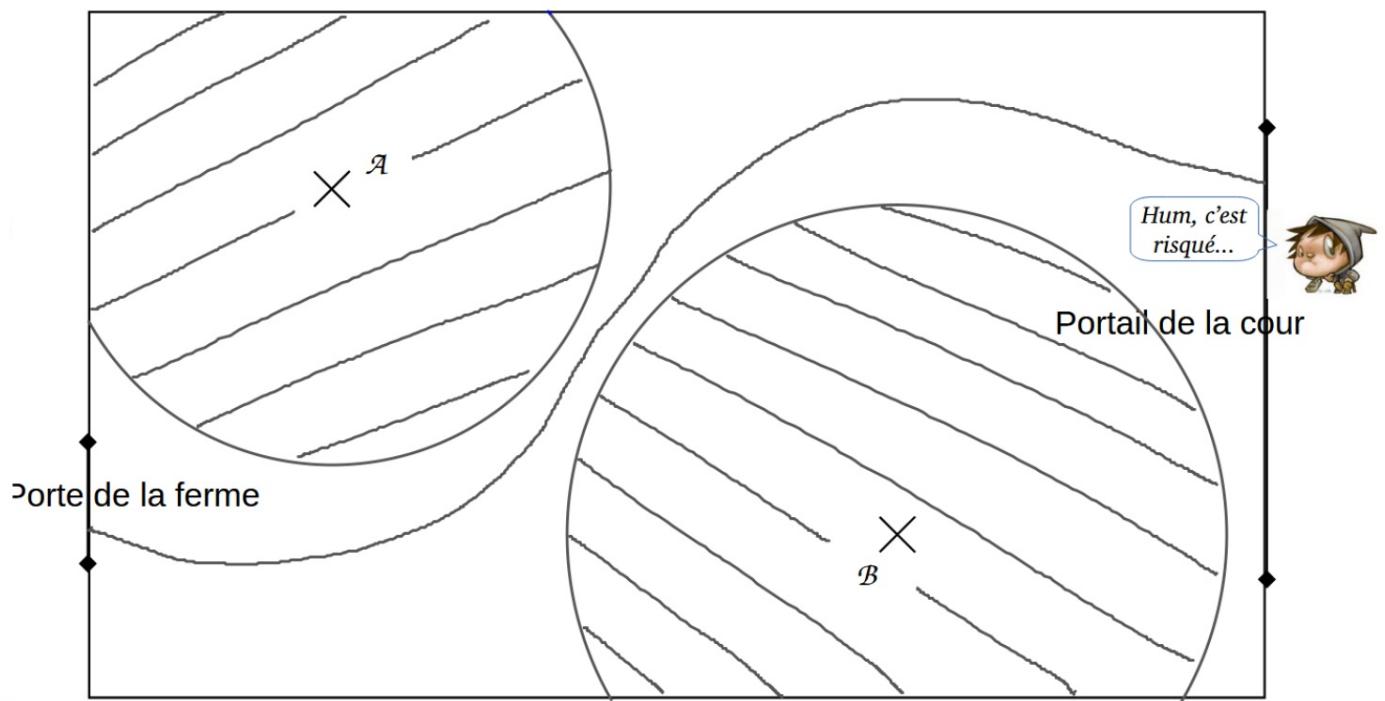
$d$  : diamètre

$r$  : rayon

$$d = 2 \times r$$

$$r = d \div 2$$

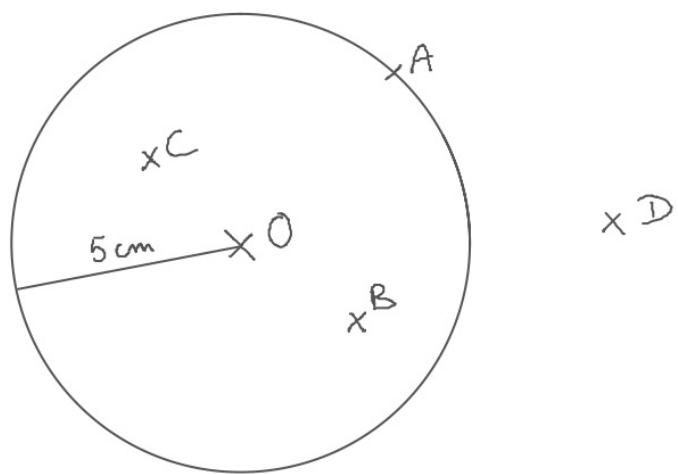
## Exercice 2



1- Voir l'énoncé.

2- Oui (voir l'énoncé)

### Exercise 3



2.  $OA = 5\text{ cm}$

3.  $OB \neq 5\text{ cm}$

4.  $OC \leq 5\text{ cm}$

5.  $OD > 5\text{ cm}$

Exercise 4

