Distances, cercles et disques

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

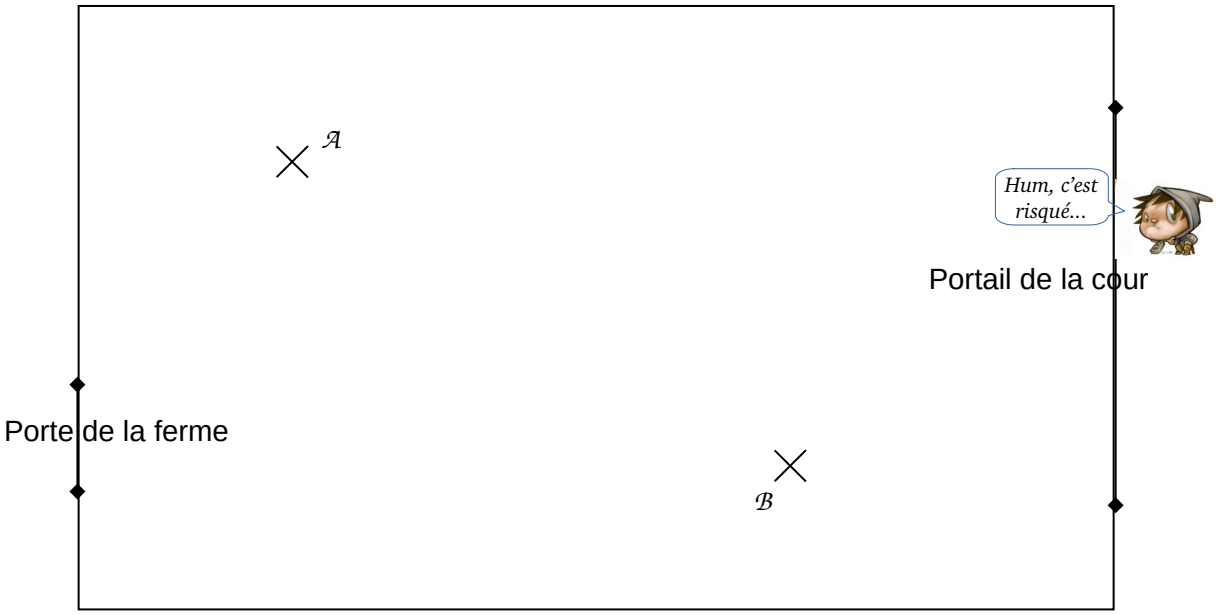
Exercice 1

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 ≠ 4 cm. Que peut-on dire du point B°?
4. Marquer un point C tel que OC ⩽ 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

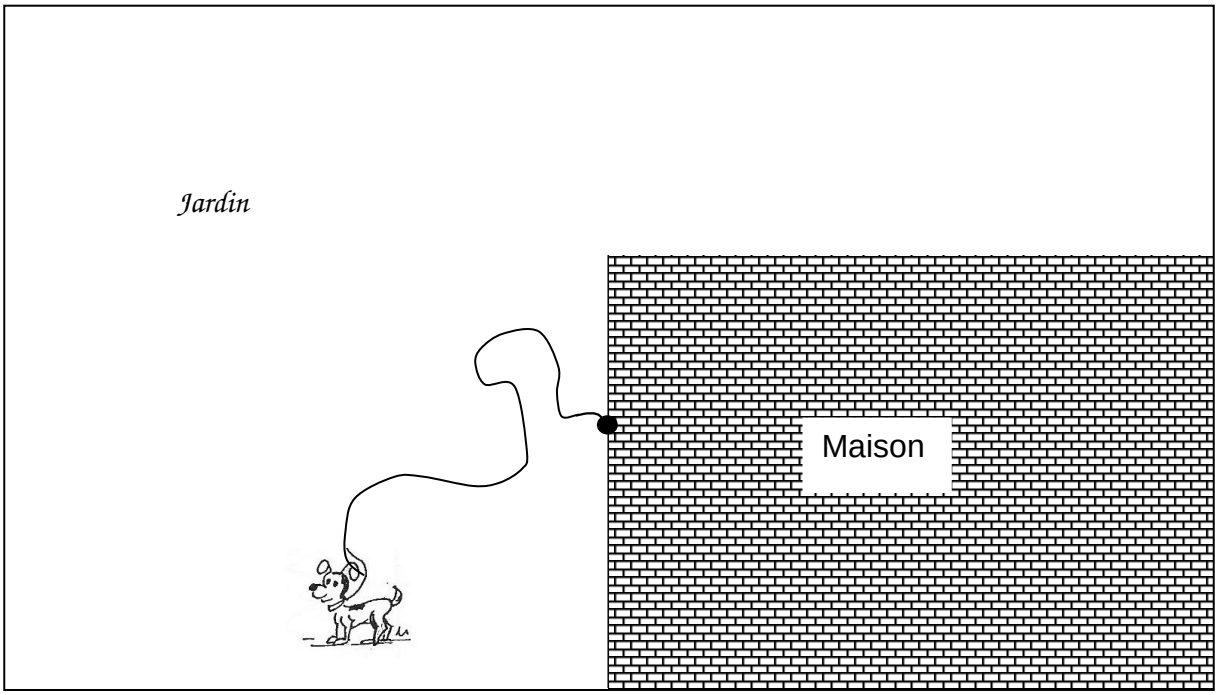
1. Marquer un point O puis tracer le cercle de centre O et de rayon 5 cm.
2. Marquer un point A appartenant au cercle de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OA°?
3. Marquer un point B n'appartenant pas au cercle de centre O et de rayon 5 cm. Que peut-on dire de la distance OB°?
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 cercle 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 dépalcer librement.