

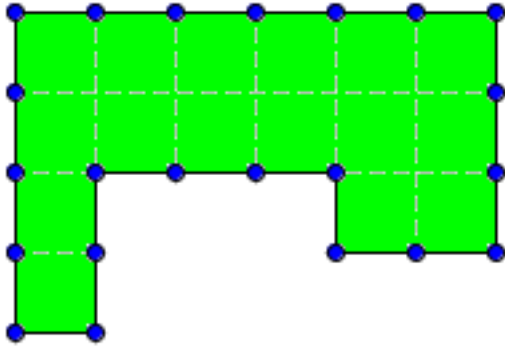
PERIMETRES ET AIRES

I. Périmètre :

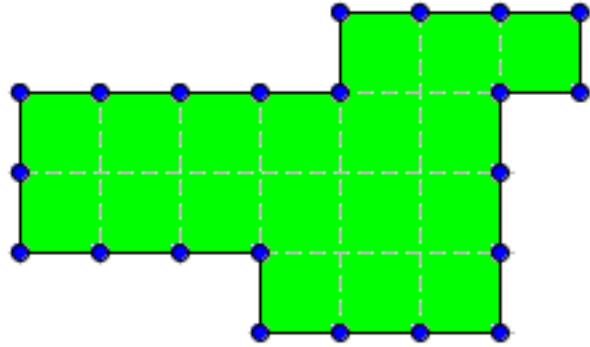
Un agriculteur souhaite déterminer la quantité de grillage nécessaire pour entourer ses deux champs. Chacun d'eux a la forme d'un polygone (voir figures)

Le grillage dont il dispose est vendu en lots de 10 mètres, il décide donc de placer un piquet régulièrement tout les 10 mètres comme sur les figures ci-dessous :

Champs n°1 :



Champs n°2 :



1) Combien de piquets sont nécessaires pour entourer le champ n°1 ?

.....

2) Combien de lots de grillage devra utiliser l'agriculteur pour clôturer le champ n°1 ?

.....

3) En déduire la longueur du contour du champ n°1

.....

Définition :
La longueur du contour d'une figure fermée s'appelle le **périmètre** de la figure (du grec *peri* signifiant « autour » et *metron* signifiant « mesure »)

Bilan : Le périmètre du champ n°1 est égal à mètres.

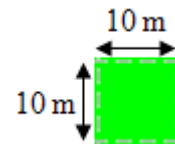
4) De manière analogue, déterminez le périmètre du champ n°2

.....

II. Aire :

L'agriculteur cherche désormais à savoir comment répartir ses moutons et ses vaches en fonction de la **superficie disponible dans chacun des champs**. (Il placera les vaches dans l'enclos le plus vaste)

Il choisit d'exprimer ces aires en utilisant une unité agraire : Un **are**, noté a, qui correspond à la surface d'un carré de 1 dam de côté. (Soit 10 m de côté)



1) Combien de carrés de 1 dam de côté peut-on placer dans le champ n°1 ?

.....

2) En déduire l'aire, exprimée en are, du champ n°1.

.....

3) De manière analogue, déterminez l'aire du champ n°2.

.....

4) Dans quel champ, l'agriculteur va-t-il placer les vaches ?

.....