

Devoir Maison

A rendre au plus tard le mercredi 18 mai 2016

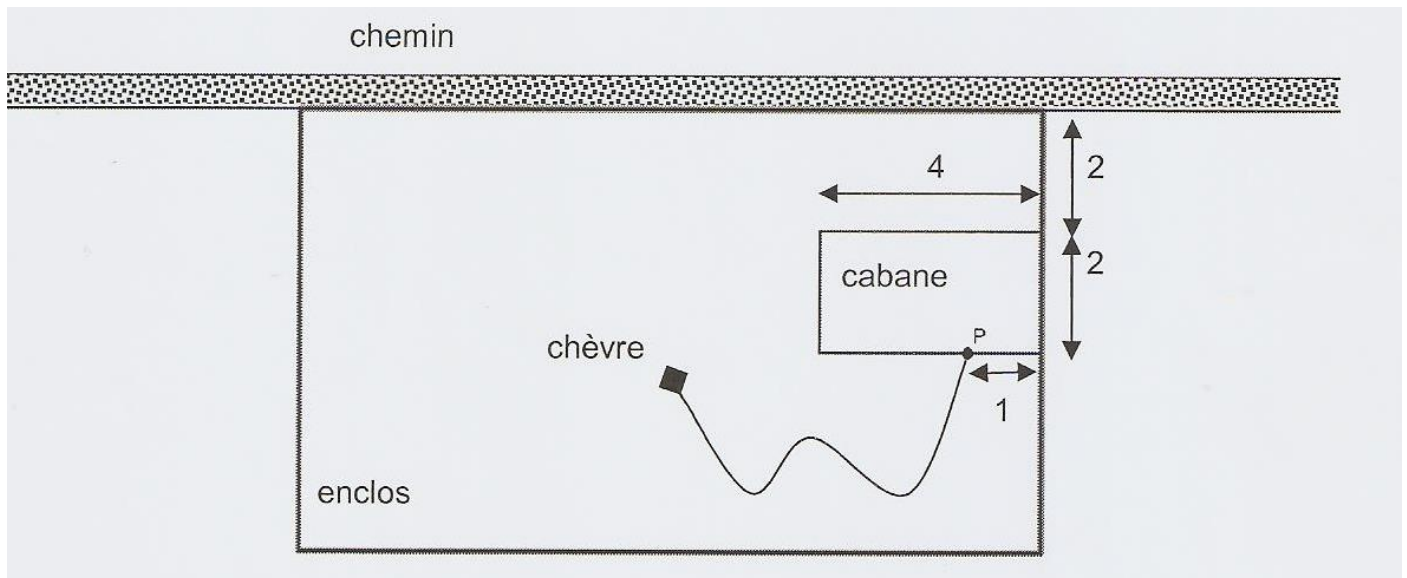
Situation

Une chèvre vit dans un enclos rectangulaire. Elle est attachée à un piquet au pied de sa cabane, elle aussi de forme rectangulaire. L'enclos est entouré d'une barrière assez basse qui permet à la chèvre de manger les savoureuses fleurs plantées au bord du chemin.

Le propriétaire souhaite renforcer la clôture pour empêcher la chèvre de tout dévorer.

Le schéma ci-dessous représente l'enclos et la zone hachurée correspond au parterre de fleurs le long du chemin. La chaîne de la chèvre est attachée à un piquet au point P.

Les distances sont en mètres.



Consigne

Sachant que la chèvre est attachée à une chaîne de 8 m, détermine quelle longueur de la clôture le propriétaire doit renforcer. Tu expliqueras clairement ta démarche à l'aide d'un schéma commenté, ainsi que les calculs effectués.

Pour aller plus loin (et pour ceux qui le souhaite)

L'enclos de la chèvre est un rectangle de longueur 12 m et de largeur 8 m.

Réaliser sur une feuille un schéma de l'enclos à l'échelle puis représenter en couleur la zone de l'enclos que la chèvre peut brouter.