

Approfondissement

Problème : Attention, chien méchant !

Document 1 : Situation

Mon voisin a posé une affiche sur son portail :
« Attention, chien méchant ! ».

De plus, il a attaché son chien par une chaîne.

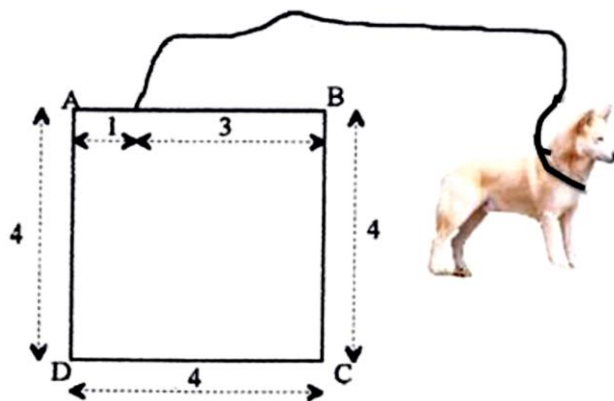
La chaîne est longue de 8 m.

La chaîne est fixée à 1 m du coin du bâtiment.

Ce bâtiment est construit sur un carré de 4 m de côté.

Document 2 : Plan détaillé

Les distances sont exprimées en mètres.



Document 3 : Formule de l'aire d'un disque

Rayon : r Aire : $\mathcal{A} = \pi \times r \times r$

Calculer l'aire de la surface dont dispose le chien. Justifier.