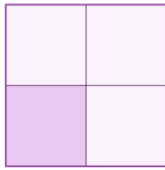


On effectue un coloriage en plusieurs étapes d'un carré de côté de longueur 2 cm.

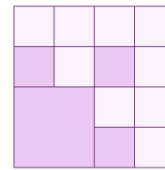
Première étape du coloriage

On partage ce carré en quatre carrés de même aire et on colorie le carré situé en bas à gauche comme indiqué sur la figure ci-dessous.



Deuxième étape du coloriage

On partage chaque carré non encore colorié en quatre carrés de même aire et on colorie dans chacun, le carré situé en bas à gauche, comme indiqué sur la figure ci-dessous.



On poursuit les étapes du coloriage suivant le même procédé.

Écrire un algorithme permettant le calcul de l'aire (exprimée en cm^2) après n coloriages.