

# Casse-tête avec la moquette

[www.MathOMan.com](http://www.MathOMan.com)

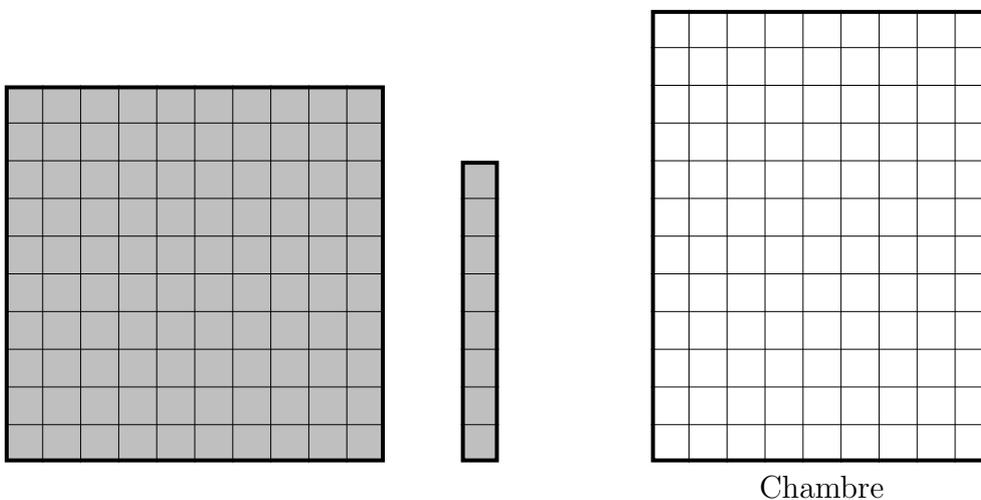
## Question

Vous achetez une moquette pour couvrir le sol d'une pièce qui fait  $9m \times 12m$ . Or le vendeur vous donne deux morceaux,  $10m \times 10m$  et  $1m \times 8m$ .

Vous protestez: "La superficie totale est bien celle de ma chambre mais ce ne sont pas les bonnes tailles!"

Le vendeur: "Je vous rassure, il suffit de couper le grand morceau en deux, ensuite vos trois morceaux rentreront parfaitement."

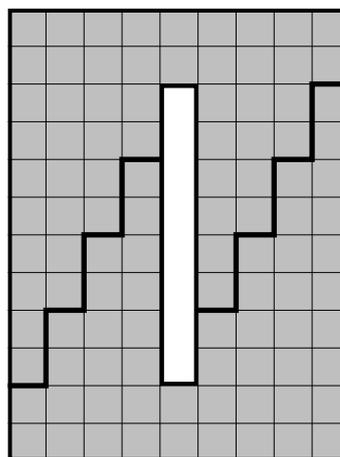
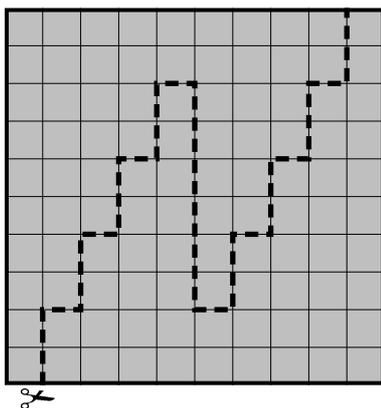
Mais arrivé à la maison vous avez du mal à suivre le conseil du vendeur — et pourtant c'est possible! Quelle coupe faut-il faire?



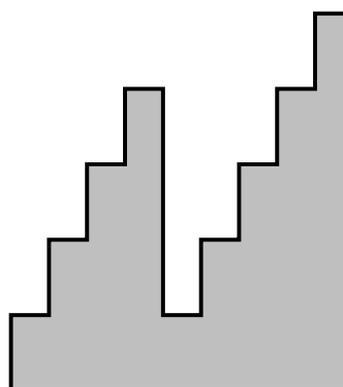
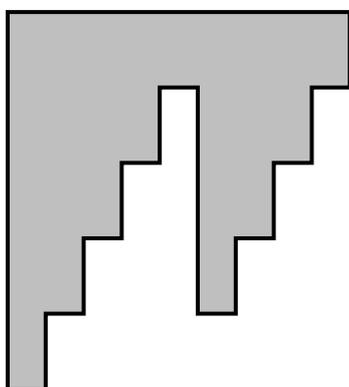
Tournez la page!

**Réponse**

On doit gagner  $2m$  en hauteur et perdre  $1m$  en largeur. Il faut donc chercher une coupe en escalier qui “monte”  $2m$  et qui “avance”  $1m$ .



Chambre



Les deux morceaux laissent précisément la place pour le troisième morceau ! Essayez avec papier et ciseaux ;-)