

Sujet zéro du ministère, 2017, exercice 6

Énoncé

Un panneau mural a pour dimensions 240 cm et 360 cm. On souhaite le recouvrir avec des carreaux de forme carrée, tous de même taille, posés bord à bord sans jointure.

1.

Peut-on utiliser des carreaux de : 10 cm de côté ? 14 cm de côté ? 18 cm de côté ?

Demandez-vous si 10, puis 14 et enfin 18 sont des diviseurs de 240 et de 360.

2.

Quelles sont toutes les tailles possibles de carreaux comprises entre 10 et 20 cm ?

Remarquez qu'il s'agit de déterminer les diviseurs de 240 et de 360 compris entre 10 et 20 cm.

3.

On choisit des carreaux de 15 cm de côté. On pose une rangée de carreaux bleus sur le pourtour et des carreaux blancs ailleurs. Combien de carreaux bleus va-t-on utiliser ?

Faites attention à ne pas compter deux fois certains carreaux.
