

Exercice 113 : arithmétique

Carole souhaite réaliser une mosaïque sur un mur de la maison. La surface à paver est un rectangle de dimensions 108 cm et 225 cm et doit être entièrement recouvert par des carreaux de faïence carrés de même dimension sans découpe.

1. Carole peut-elle utiliser des carreaux de 3 cm de côté ? De 6 cm de côté ? Justifiez vos réponses.
2. a. Déterminez la liste des diviseurs de 108.
b. Déterminez la liste des diviseurs de 225.
3. Quelle est la dimension maximale des carreaux que Carole peut poser ?
Combien de carreaux utilisera-t-elle ?