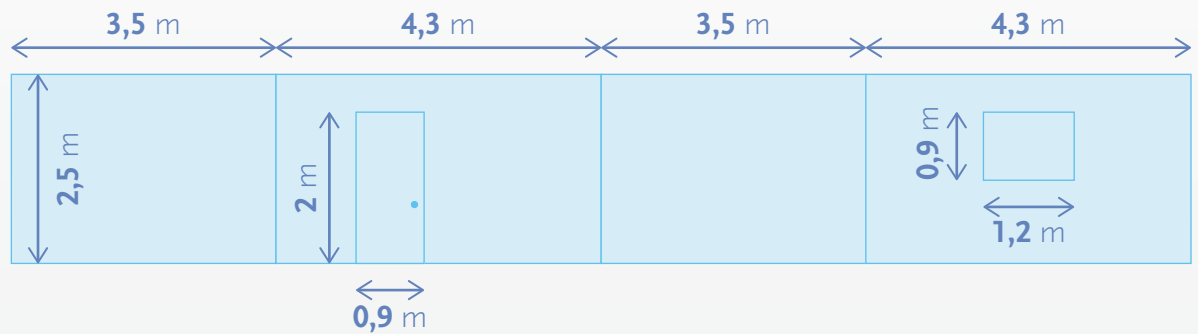




solutions >

1



2

Méthode proposée :

A/ Calcule l'aire de la fibre de verre nécessaire dont Caroline aura besoin

Aire des murs A et C :	$1 \text{ m}^2 \times (3,5 \times 2,5) \times 2 = 8,75 \text{ m}^2 \times 2 = 17,5 \text{ m}^2$
Aire des murs B et D :	$1 \text{ m}^2 \times (4,3 \times 2,5) \times 2 = 10,75 \text{ m}^2 \times 2 = 21,5 \text{ m}^2$
Aire totale des 4 murs :	$1 \text{ m}^2 \times (17,5 + 21,5) = 39 \text{ m}^2$
Aire de la fenêtre :	$1 \text{ m}^2 \times 1,2 \times 0,9 = 1,08 \text{ m}^2$
Aire de la porte :	$1 \text{ m}^2 \times 2 \times 0,9 = 1,8 \text{ m}^2$
Aire totale de la fenêtre et de la porte :	$1 \text{ m}^2 \times (1,08 + 1,8) = 2,88 \text{ m}^2$
Aire à recouvrir :	$1 \text{ m}^2 \times (39 - 2,88) = 36,12 \text{ m}^2$
L'aire trouvée = l'aire à tapisser = l'aire à peindre.	

B/ Calcule la quantité de peinture dont Caroline aura besoin ?

Nombre de m^2 à peindre en comptant 3 couches :	$1 \text{ m}^2 \times (36,12 \times 3) = 108,36 \text{ m}^2$
La peinture à un rendement de $5 \text{ m}^2/\ell$:	une aire de 5 m^2 nécessite 1ℓ de peinture
Nombre de ℓ pour une aire d' 1 m^2 :	$1 \ell : 5 = 0,2 \ell$
Quantité de peinture nécessaire :	$108,36 \times 0,2 = 21,67$
	> $21,67 \ell$

Réponse à la question 2 :

Caroline aura suffisamment de fibre de verre, de colle et de peinture pour réaliser le travail.