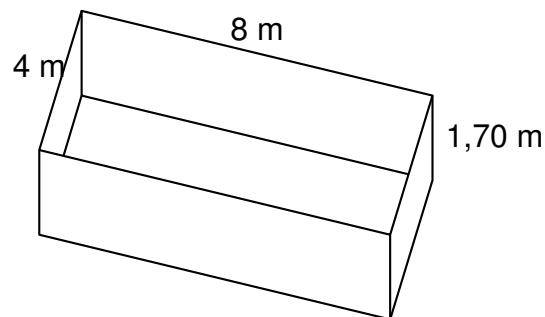


On doit appliquer deux couches de peinture sur le sol et les parois intérieures d'une piscine rectangulaire dont les dimensions sont données dans le document 2.

À l'aide des documents ci-dessous, calculer le budget que l'on doit prévoir pour les travaux de peinture.

Document 1 : pot de peinture
Surface pouvant être peinte:
 35 m^2
Prix : 12,000 F

Document 2 : piscine de base rectangulaire
Longueur : 8 m Largeur : 4 m Profondeur : 1,70 m



Toute trace de recherche même non aboutie sera prise en compte dans la notation.

Correction

L'intérieur de la piscine est constitué de :

- deux rectangles de 8 m sur 1,70 m ;
- deux rectangles de 4 m sur 1,70 m ;
- du fond de 8 m sur 4 m

L'aire de la surface à peindre est donc égale à :

$$2 \times 8 \times 1,70 + 2 \times 4 \times 1,70 + 8 \times 4 = 27,2 + 13,6 + 32 = 72,8 \text{ m}^2.$$

Appliquer deux couches revient à peindre $2 \times 72,8 = 145,6 \text{ m}^2$.

Or $\frac{145,6}{35} \approx 4,2$.

Quatre pots ne suffiront pas : il faut acheter 5 pots de peinture à 12,000 F soit un budget de 60,000 F.