

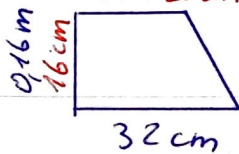
**GM84 Un pavé de plus**

Colorie en bleu une base de ce prisme droit, puis calcule son aire totale et la longueur totale des arêtes.

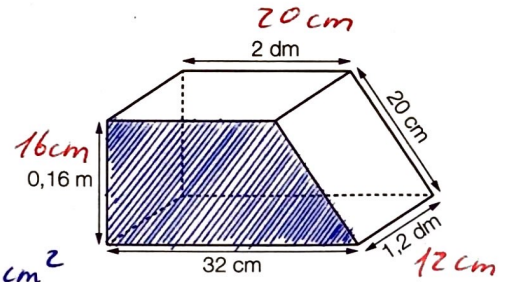
Aire totale:

• 6 faces :

- 2 trapèzes rectangles



$$A_1 = \frac{32 + 20}{2} \cdot 16 = 416 \text{ cm}^2$$



- 4 rectangles différents

dessous :  $A_2 = 32 \cdot 12 = 384 \text{ cm}^2$

gauche :  $A_3 = 16 \cdot 12 = 192 \text{ cm}^2$

droite :  $A_4 = 20 \cdot 12 = 240 \text{ cm}^2$

dessus :  $A_5 = 20 \cdot 12 = 240 \text{ cm}^2$

Aire totale

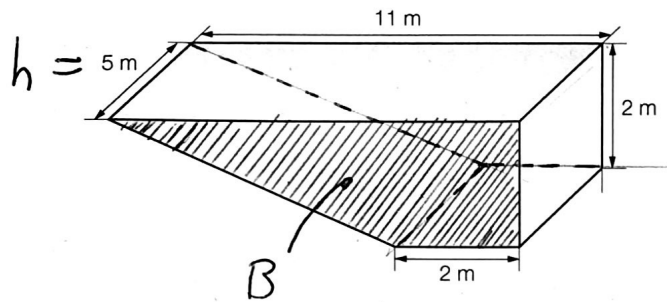
$$A = 2A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 = 2 \cdot 416 + 384 + 192 + 240 + 240 = \underline{\underline{1888 \text{ cm}^2}}$$

Longueur totale des arêtes :  
(12 arêtes)

$$l = 32 + 20 + 20 + 16 + 4 \cdot 12 + 32 + 20 + 20 + 16 = \underline{\underline{224 \text{ cm}}}$$

**GM88 La piscine est un prisme!**

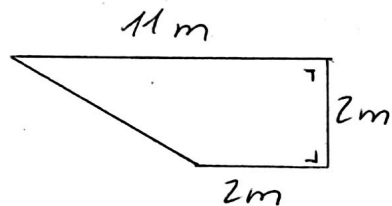
Calcule le volume de cette piscine en forme de prisme droit dont la base est un trapèze rectangle.



$$V_{\text{prisme}} = B \cdot h$$

$\swarrow$  aire d'une base  
 $\searrow$  hauteur : distance entre les bases

Aire B de la base :



$$B = \frac{11+2}{2} \cdot 2 = 13 \text{ m}^2$$

Volume

$$V = B \cdot h = 13 \cdot 5 = \underline{\underline{65 \text{ m}^3}}$$

