

Nom

1. Fes la conversió dels següents volums.

(1 p)

$$12,3\text{dm}^2 = 1230\text{ cm}^2 = 123000\text{ mm}^2 = 0,123\text{ m}^2$$

2. Calcula el volum de les figures en metres cúbics.

(2 p)

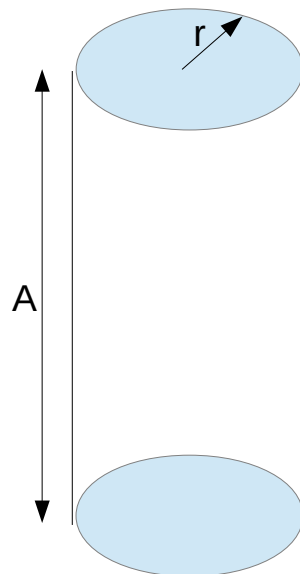
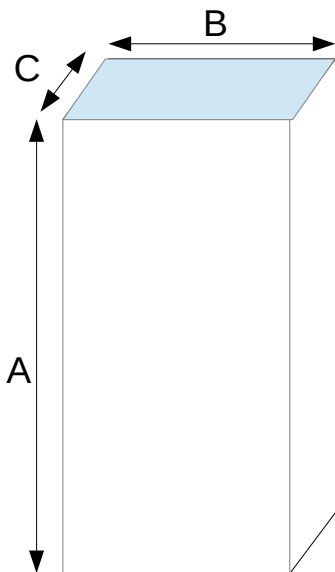
Les mides són:

$$A = 2000\text{ mm}$$

$$B = 1500\text{ mm}$$

$$C = 250\text{ mm}$$

$$r = 630\text{ mm}$$



$$V_1 = A \times B \times C$$

$$V_1 = 2\text{ m} \times 1,5\text{ m} \times 0,25\text{ m}$$

$$V_1 = 0,75\text{ m}^3$$

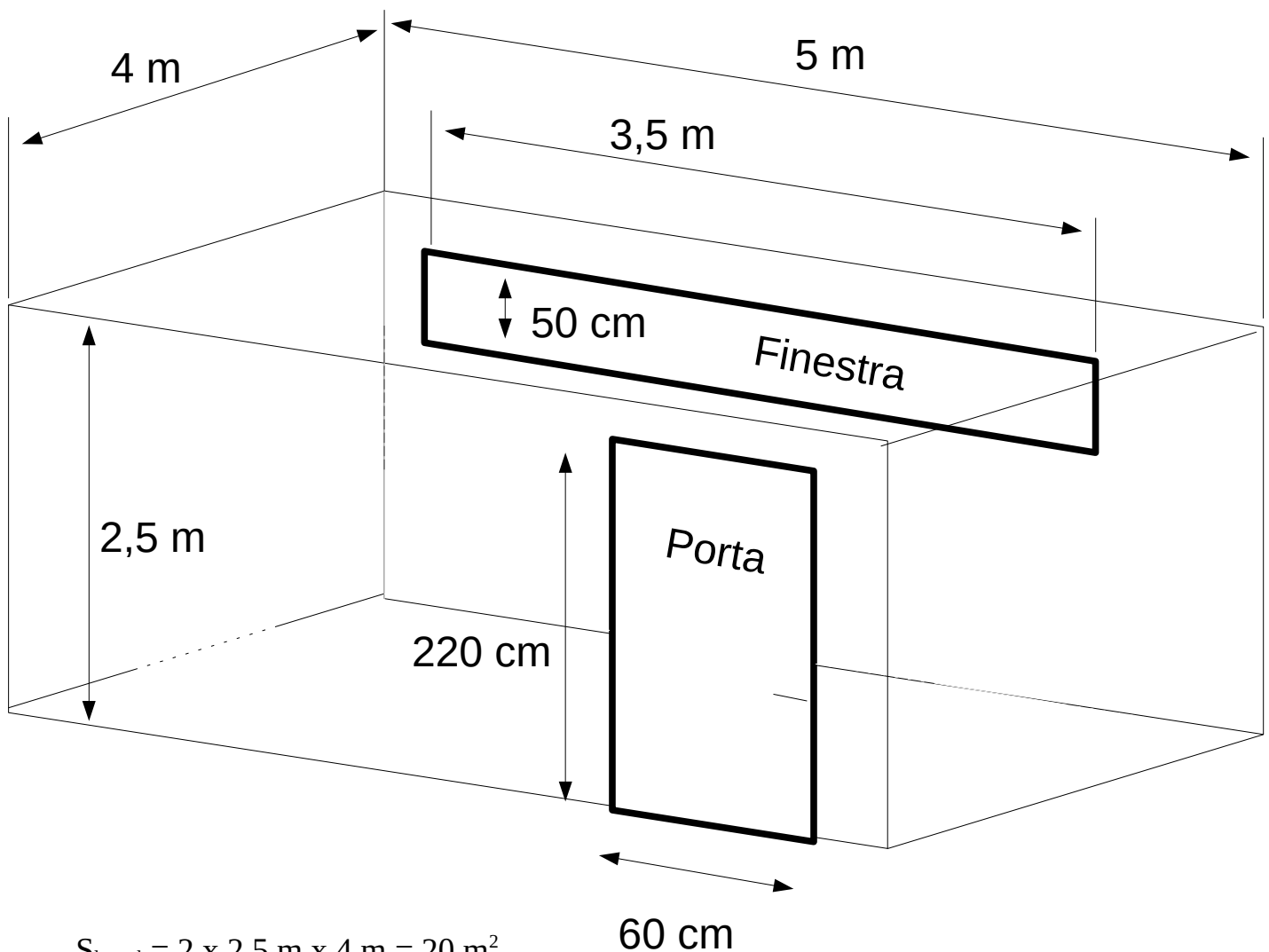
$$V_2 = 3,14 \times 0,63\text{ m} \times 0,63\text{ m} \times 2\text{ m}$$

$$V_2 = 2,49\text{ m}^3$$

3. Calcula la quantitat de pintura necessària per donar dues mans de pintura a la següent habitació.

Les instruccions del pot de pintura indiquen que amb 1 kg de pintura pots pintar 10 m^2 de superfície de paret.

(2 p)



$$S_{\text{lateral}} = 2 \times 2,5 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 20 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{techo}} = 4 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 20 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{puerta}} = 2,5 \text{ m} \times 5 \text{ m} - (2,2 \text{ m} \times 0,6 \text{ m}) = 11,18 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{ventana}} = 2,5 \text{ m} \times 5 \text{ m} - (3,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}) = 8,5 \text{ m}^2$$

$$S_{\text{total}} = 20 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 + 11,18 \text{ m}^2 + 8,5 \text{ m}^2 = 59,7 \text{ m}^2$$

Para la primera mano de pintura se necesitan 6 kg, para la segunda otros 6 kg.

En total se necesitan 12 kg de pintura.

4. Els segments

(2 p)

- S1, de 3 cm,
- S2, de 45 mm
- S3, de 0,01 m
- S4, de 0,5 dm
- S5 de 20 mm,

s'han de dibuixar units pels extrems que duen la mateixa lletra.

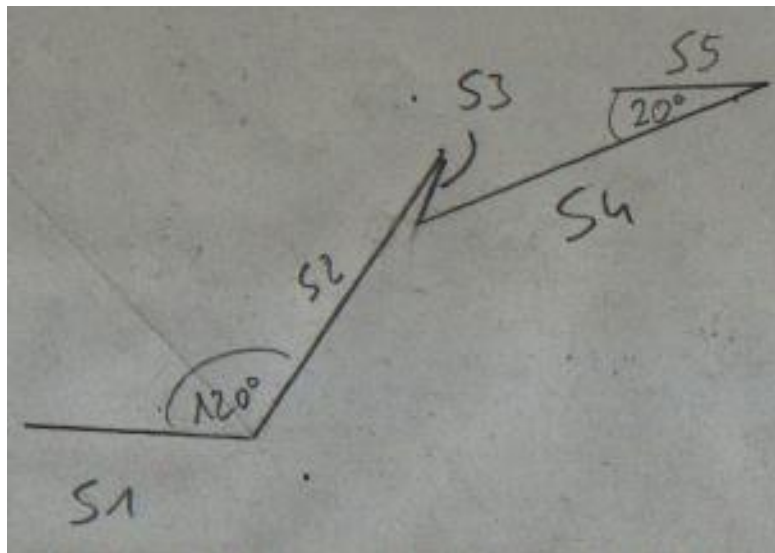
L'angle A entre els segments S1 i S2 és de 120° .

L'angle B entre els segments S2 i S3 és de 10° .

L'angle C entre els segments S3 i S4 és de 45° .

L'angle D entre els segments S4 i S5 és de 20° .

Quina és la llargària total de la línia que formen els segments?



La llargària total és de 15,5 cm.

Total punts 7