

CFG palier 2 module 5 Grandeurs et mesures

Exercices cours 4: Calculs des volumes et conversions

Correction

Correction 1.

Un pilier d'ancrage en béton a la forme d'un cube de 1,25 m d'arête.

Quel est, en m³, le volume de béton nécessaire à sa réalisation ?

Volume du cube $V = \text{côté} \times \text{côté} \times \text{côté} = \text{côté}^3$

$$V = 1,25^3 = 1,953125 \text{ m}^3$$

Correction 2.

Calculer le volume d'air contenu dans une chambre qui mesure 4,2 m de long, 3,5 m de large et 2,4 m de hauteur.

La chambre a la forme d'un pavé : $V = L \times l \times h$

$$V = 4,2 \times 3,5 \times 2,4 = 35,28 \text{ m}^3$$

Le volume d'air de la chambre est : **35,28 m³**

Correction 3.

Convertir en dm³.

$$59\,487 \text{ mm}^3 = \dots\dots\dots 4\,900\,000 \text{ mm}^3 = \dots\dots\dots$$

$$25,323 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots 0,984 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots$$

Correction 4.

Convertir en m³.

$$59\,487 \text{ mm}^3 = \dots\dots\dots 4,9 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots$$

$$25,323 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots 0,984 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots$$

$$7\,354 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots 97 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots$$

$$3\,768 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots 135 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots$$

Correction 5.

Compléter.

1 litre = cl 3 ml = cl
1 litre = ml 25 ml = l

Correction 6.

Convertir en litres.

25 dm³ = 25 l 3 ml = 0,003 l
4 000 cm³ = 4 l 250 ml = 0,25 l
5 m³ = 5 000 l 3,5 m³ = 3 500 l

Correction 7.

Convertir.

7 200 cm³ = 7,2 dm³ 0,72 hl = 0,072 m³
5 cm³ = 0,005 dm³ 29 hl = 2,9 m³
376 l = 376 dm³ 50 dal = 0,5 m³
145 hl = 14 500 dm³ 250 ml = 0,000 25 m³