

« Selon ce que vous décidez de faire au quotidien, vous serez bon. Ou pas. » Kingdom of heaven

Exercice 1

Le litre est une unité de contenance correspondant à un décimètre cube (volume d'un cube d'un décimètre de côté) :

$$1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$$

$$1\,000 \text{ L} = 1 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ L} = 0,001 \text{ m}^3$$

Les sous-multiples du litre sont le décilitre (dixième du litre), le centilitre (centième du litre) et le millilitre (millième du litre) :

$$1 \text{ L} = 10 \text{ dL}$$

$$1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$$

$$1 \text{ L} = 1\,000 \text{ mL}$$

$$1 \text{ dL} = 0,1 \text{ L}$$

$$1 \text{ cL} = 0,01 \text{ L}$$

$$1 \text{ mL} = 0,001 \text{ L}$$

a. $3 \text{ dm}^3 = \dots \text{ L}$

b. $5,2 \text{ L} = \dots \text{ dm}^3$

c. $7 \text{ m}^3 = \dots \text{ L}$

d. $8\,500 \text{ L} = \dots \text{ m}^3$

e. $0,15 \text{ L} = \dots \text{ cL}$

f. $540 \text{ mL} = \dots \text{ L}$

Exercice 2

Un vase pouvant contenir 2 L contient déjà 1,3 L d'eau. Tux peut-il verser 50 cL d'eau en plus sans que ça déborde ?

Exercice 3

1. Coco plonge un cube de métal plein d'un dm de côté dans une bassine remplie d'eau à ras bord. Le cube s'immerge totalement.

Sachant que la quantité d'eau qui déborde est égale au volume du cube de métal, combien de litre d'eau Coco a-t-il répandu au sol ?

2. Coco remplit à nouveau la bassine à ras bord et plonge cette fois-ci un pavé droit de dimensions $20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$.

Combien de litre d'eau Coco a-t-il répandu au sol ?