

CONVERSIONS

Évaluation finale

CORRECTION

Exercice 1

Après avoir converti les données dans la même unité, effectuer le calcul et donner le résultat en m :

$$8,25 \text{ m} + 568 \text{ mm} + 0,25 \text{ dam} + 0,012 \text{ km} = 8,25 \text{ m} + 0,568 \text{ m} + 2,5 \text{ m} + 12 \text{ m} = \boxed{23,318 \text{ m}}$$

Exercice 2

Pour chaque aire en caractère gras, entourer la ou les mesure(s) équivalente(s) parmi celles proposées :

350 cm²			
3,50 m ²	3,5 dm²	35 000 m ²	3 500 mm ²
25 m²			
0,25 dam²	250 dm ²	0,025 dam ²	2 500 dm²
51,7 dam²			
517 m ²	5 170 m²	0,051 7 hm ²	5,17 m ²
0,5 km²			
5 000 000 m ²	5 hm ²	500 000 m²	50 hm²

Exercice 3

Convertir en dm³ :

$$59\,487 \text{ mm}^3 = 0,059\,487 \text{ dm}^3$$

$$4\,900\,000 \text{ mm}^3 = 4,9 \text{ dm}^3$$

$$25,323 \text{ m}^3 = 25\,323 \text{ dm}^3$$

$$0,984 \text{ m}^3 = 984 \text{ dm}^3$$

Convertir en m³ :

$$59\,487 \text{ mm}^3 = 0,000\,059\,487 \text{ m}^3$$

$$4,9 \text{ km}^3 = 4\,900\,000\,000 \text{ m}^3$$

$$25,323 \text{ hm}^3 = 25\,323\,000 \text{ m}^3$$

$$0,984 \text{ dm}^3 = 0,000\,984 \text{ m}^3$$

Exercice 4

1) Les mesures ci-dessous ont été exprimées dans des unités peu logiques ou peu utilisées dans le langage courant. Pour chaque grandeur, choisir l'unité la mieux adaptée et convertir la mesure dans celle-ci :

- La taille d'un adulte : 0,173 dam \Rightarrow 173 cm ou 1,73 m
- La hauteur de la Tour Eiffel : 320 000 mm \Rightarrow 320 m
- La distance Paris Marseille : 780 000 m \Rightarrow 780 km
- La longueur d'une fourmi : 0,003 m \Rightarrow 3 mm
- La hauteur d'une table : 0,009 hm \Rightarrow 90 cm ou 0,9 m (ou 9 dm)

2) Relier chaque grandeur au volume correspondant :

Une grande bouteille de soda → 20 cm³
 Une seringue médicale → 1,5 dm³
 Un verre ordinaire → 0,2 m³
 Une baignoire → 25 dam³
 Une grande piscine → 200 cm³

Exercice 5

Un **marais salant** est un bassin dans lequel on récupère le sel de l'eau de mer après son évaporation. Un de ces bassins, qui peut être assimilé à un parallélépipède rectangle, a une longueur de 1,2 hm, une largeur de 1,5 dam et une profondeur de 25 cm.

Quel volume d'eau de mer, en m³, peut-il contenir ?

Conversion des mesures en mètre : Longueur = 120 m Largeur = 15 m Profondeur = 0,25 m

Volume d'eau de mer : $V = \text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{profondeur} = 120 \times 15 \times 0,25 = 450 \text{ m}^3$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0 1	0 2 2 0	5 5 1 5 0 9	6 8 0 0 3 5	8 0 0 7 8

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
0,	5	5 1	2 8 7	5 6 4	3 5 0 5	3

km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³
4 9 0 0 0 0 0	2 5 3 2 3 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 5 9 4 8 4	4 8 7 0 0 0 0