

# UNIDADES DE VOLUMEN

La unidad fundamental es el metro cúbico ( $\text{m}^3$ ).

Para pasar de una unidad de volumen a otra inmediatamente inferior se multiplica por **1 000**.

1) Expresa en metros cúbicos:

- a)  $83 \text{ dam}^3$    b)  $1,38 \text{ hm}^3$    c)  $23,5 \text{ dm}^3$    d)  $25,36 \text{ dam}^3$    e)  $1\,027 \text{ dm}^3$    f)  $23,76 \text{ m}^3$

2) Expresa en forma compleja:

- a)  $1\,267 \text{ cm}^3$    b)  $423,38 \text{ dam}^3$    c)  $2\,208 \text{ m}^3$    d)  $45,308 \text{ hm}^3$    e)  $220,5 \text{ cm}^3$    f)  $1\,298,3 \text{ dm}^3$

## Relación entre las unidades de volumen y capacidad

Relación:  **$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$**

3) Expresa en litros los siguientes volúmenes:

- a)  $1\,000 \text{ cm}^3$    b)  $1,4 \text{ dm}^3$    c)  $0,04 \text{ cm}^3$    d)  $1 \text{ hm}^3$    e)  $0,045 \text{ dam}^3$    f)  $34\,115 \text{ cm}^3$

4) Transforma en metros cúbicos las siguientes medidas de capacidad:

- a)  $823,5 \text{ litros}$    b)  $335 \text{ ml}$    c)  $0,008 \text{ dal}$    d)  $2\,403,25 \text{ cl}$    f)  $20,73 \text{ hl}$    g)  $2\,487 \text{ ml}$

5) ¿Cuántos decímetros cúbicos son  $1,2 \text{ kl}$ ,  $49 \text{ hl}$  y  $54,2 \text{ dal}$ ?

6) Expresa cada una de las cantidades en la unidad pedida:

- a)  $3 \text{ hl}$ ,  $4 \text{ dal}$ ,  $42 \text{ cl}$  en  $\text{dm}^3$    b)  $34 \text{ dam}^3$ ,  $307 \text{ m}^3$ ,  $47 \text{ dm}^3$  en litros   c)  $247 \text{ dl}$ ,  $47 \text{ cl}$ ,  $3\,078 \text{ ml}$  en  $\text{dm}^3$

7) El volumen de un depósito de agua es de  $6 \text{ m}^3$   $15 \text{ dm}^3$   $500 \text{ cm}^3$ . Expresa esta cantidad en litros.

## Relación entre las unidades de volumen, masa y capacidad

En el agua destilada se cumple que  **$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$**  de agua destilada pesa  **$1 \text{ kg}$**

8) Calcula el peso en kilogramos de los siguientes volúmenes y capacidades de agua destilada:

- a)  $255 \text{ litros}$    b)  $2\,540 \text{ ml}$    c)  $45,72 \text{ dm}^3$    d)  $36,75 \text{ hl}$    e)  $1\,387 \text{ cm}^3$    f)  $438,32 \text{ dal}$

9) Transforma en  $\text{cm}^3$  las siguientes masas y capacidades de agua destilada:

- a)  $32,7 \text{ kg}$    b)  $167 \text{ cl}$    c)  $0,176 \text{ hl}$    d)  $267 \text{ dg}$    e)  $43,5 \text{ cg}$    f)  $0,435 \text{ g}$

10) Un embalse contiene  $95 \text{ hm}^3$  de agua. Calcula:

a) La capacidad del embalse en  $\text{m}^3$     b) La capacidad en litros.    c) La masa en toneladas.