

TRANSFORMACIÓ D'UNITATS AMB FACTORS DE CONVERSIÓ

EXEMPLE: Transforma 0,1550 ml a nl

$$0,015 \text{ ml} \cdot \frac{1000000 \text{ nl}}{1 \text{ ml}} = 15000 \text{ nl} = 1,5 \cdot 10^4 \text{ nl}$$

Escriu el resultat amb només 2 decimals i arrodonint-lo.

En un decimal amb molts zeros després de la coma, deixa les dues primeres xifres decimals distintes de zero (per exemple $0,002534 = 0,0025$).

El 10 sempre ha de tindre exponent, no es pot deixar en blanc.

Expressa el resultat anterior en notació científica.

Realitza les següents transformacions d'unitats expressant el resultat en notació científica:

a) $0,525 \text{ m} \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ cm} = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ cm}$

b) $0,015 \text{ Tm} \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ Gm} = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ Gm}$

c) $74 \text{ ps} \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ ns} = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ ns}$

d) $25400 \text{ dal} \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ Ml} = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ Ml}$

e) $170000 \text{ m}^2 \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ hm}^2 = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ hm}^2$

f) $0,126 \text{ dm}^3 \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ mm}^3 = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ mm}^3$

g) $1 \text{ any} \cdot \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ s} = \boxed{} \cdot 10^{\boxed{}} \text{ s}$

TRANSFORMACIÓ D'UNITATS AMB FACTORS DE CONVERSIÓ

EXEMPLE: Transforma 100 km/h a m/s

$$100 \frac{\text{Km}}{\text{h}} \cdot \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ Km}} \cdot \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = 27,78 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 2,778 \cdot 10^1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Escriu el resultat amb només 2 decimals i arrodonint-lo.

En un decimal amb molts zeros després de la coma, deixa les dues primeres xifres decimals distintes de zero (per exemple 0,002534 = 0,0025).

Expressa el resultat anterior en notació científica.

El 10 sempre ha de tindre exponent, no es pot deixar en blanc.

Realitza les següents transformacions d'unitats expressant el resultat en notació científica:

a) 1520 $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{cm}}{\text{das}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{cm}}{\text{das}}$

b) 0,0035 $\frac{\text{Ml}}{\text{dia}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{ml}}{\text{h}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{ml}}{\text{h}}$

c) 300 $\frac{\text{cg}}{\text{hm}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{ng}}{\text{mm}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{ng}}{\text{mm}}$

d) 25,4 $\frac{\text{kg}}{\text{ml}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{g}}{\text{kl}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{g}}{\text{kl}}$

e) 70000 $\frac{\mu\text{m}}{\text{hs}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{m}}{\text{Gs}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{m}}{\text{Gs}}$

f) 25 $\frac{\text{kl}}{\text{m}^2}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{cl}}{\text{mm}^2} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{cl}}{\text{mm}^2}$

g) 140 $\frac{\text{dam}^3}{\text{Ts}}$ $\cdot \frac{\quad}{\quad} \cdot \frac{\quad}{\quad} = \quad \frac{\text{cm}^3}{\text{ks}} = \quad \cdot 10^{\quad} \frac{\text{cm}^3}{\text{ks}}$