

EJERCICIOS DE CAMBIO DE UNIDAD POR FACTORES DE CONVERSIÓN

Realiza los siguientes cambios de unidad utilizando el método de factores de conversión:

	Cantidad y unidad inicial	Unidad a transformar
a)	5,2 kg	cg
b)	4513 mm	dam
c)	90 s	min
d)	0,25 A	dA
e)	78,1 mg	dag
f)	8,21 km	dm
g)	15 min	h
h)	3550 cA	hA
i)	8640 s	h
j)	7 km/h	m/s
k)	20 m/s	km/h
l)	553 m ²	dm ²
m)	45,4 cm ²	m ²
n)	23600 mm ²	dam ²
ñ)	3 m ³	cm ³
o)	782,4 dm ³	m ³
p)	2,3 km ³	mm ³

$$a) 5,2 \text{ kg} = 5,2 \cancel{\text{kg}} \cdot \frac{100000 \text{ cg}}{1 \cancel{\text{kg}}} = \frac{5,2 \cdot 100000}{1} \text{ cg} = 520000 \text{ cg}$$

$$b) 4513 \text{ mm} = 4513 \cancel{\text{mm}} \cdot \frac{1 \text{ dam}}{10000 \cancel{\text{mm}}} = \frac{4513 \cdot 1}{10000} \text{ dam} = 0,4513 \text{ dam}$$

$$c) 90 \text{ s} = 90 \cancel{\text{s}} \cdot \frac{1 \text{ min}}{60 \cancel{\text{s}}} = \frac{90 \cdot 1}{60} \text{ min} = 1,5 \text{ min}$$

$$d) 0,25 \text{ A} = 0,25 \cancel{\text{A}} \cdot \frac{10 \text{ dA}}{1 \cancel{\text{A}}} = \frac{0,25 \cdot 10}{1} \text{ dA} = 2,5 \text{ dA}$$

$$e) 78,1 \text{ mg} = 78,1 \cancel{\text{mg}} \cdot \frac{1 \text{ dag}}{10000 \cancel{\text{mg}}} = \frac{78,1 \cdot 1}{10000} \text{ dag} = 0,00781 \text{ dag}$$

$$f) 8,21 \text{ km} = 8,21 \cancel{\text{km}} \cdot \frac{10000 \text{ dm}}{1 \cancel{\text{km}}} = \frac{8,21 \cdot 10000}{1} \text{ dm} = 82100 \text{ dm}$$

$$g) 15 \text{ min} = 15 \cancel{\text{min}} \cdot \frac{1 \text{ h}}{60 \cancel{\text{min}}} = \frac{15 \cdot 1}{60} \text{ h} = 0,25 \text{ h}$$

$$h) 3550 \text{ cA} = 3550 \cancel{\text{cA}} \cdot \frac{1 \text{ hA}}{10000 \cancel{\text{cA}}} = \frac{3550 \cdot 1}{10000} \text{ hA} = 0,3550 \text{ hA}$$

$$i) 8640 \text{ s} = 8640 \cancel{\text{s}} \cdot \frac{1 \cancel{\text{min}}}{60 \cancel{\text{s}}} \cdot \frac{1 \text{ h}}{60 \cancel{\text{min}}} = \frac{8640 \cdot 1 \cdot 1}{60 \cdot 60} \text{ h} = 2,4 \text{ h}$$

$$j) 18 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 18 \frac{\cancel{\text{km}}}{\cancel{\text{h}}} \cdot \frac{1000 \text{ m}}{1 \cancel{\text{km}}} \cdot \frac{1 \cancel{\text{h}}}{3600 \text{ s}} = \frac{18 \cdot 1000 \cdot 1 \text{ m}}{1 \cdot 3600 \text{ s}} = 5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$k) 20 \frac{m}{s} = 20 \frac{m}{s} \cdot \frac{1 km}{1000 m} \cdot \frac{3600 s}{1 h} = \frac{20 \cdot 1 \cdot 3600}{1000 \cdot 1} \frac{km}{h} = 72 \frac{km}{h}$$

$$l) 553 m^2 = 553 m^2 \cdot \frac{100 dm^2}{1 m^2} = \frac{553 \cdot 100}{1} dm^2 = 55300 dm^2$$

$$m) 45,4 cm^2 = 45,4 cm^2 \cdot \frac{1 m^2}{10000 cm^2} = \frac{45,4 \cdot 1}{10000} m^2 = 0,00454 m^2$$

$$n) 23600 mm^2 = 23600 mm^2 \cdot \frac{1 dam^2}{100000000 mm^2} = \frac{23600 \cdot 1}{100000000} dam^2 = 0,000236 dam^2$$

$$\tilde{n}) 3 m^3 = 3 m^3 \cdot \frac{1000000 cm^3}{1 m^3} = \frac{3 \cdot 1000000}{1} cm^3 = 3000000 cm^3$$

$$o) 782,4 dm^3 = 782,4 d\cancel{m}^3 \cdot \frac{1 m^3}{1000 d\cancel{m}^3} = \frac{782,4 \cdot 1}{1000} m^3 = 0,7824 m^3$$

$$p) 2,3 km^3 = 2,3 k\cancel{m}^3 \cdot \frac{10^{18} mm^3}{1 k\cancel{m}^3} = \frac{2,3 \cdot 10^{18}}{1} mm^3 = 2,3 \cdot 10^{18} mm^3$$