

FACTORES DE CONVERSIÓN

- 1.-/ Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades:

a) $125 \text{ g/cm}^2 \rightarrow \text{mg/mm}^2$	f) $12 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{cg/cm}^2$
b) $60 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{g/cm}^2$	g) $6,2 \text{ mm/min}^2 \rightarrow \text{m/s}^2$
c) $0,55 \text{ cg/m}^2 \rightarrow \text{mg/cm}^2$	h) $6700 \text{ mg/cm}^2 \rightarrow \text{g/m}^2$
d) $120 \text{ kg} \cdot \text{m/min} \rightarrow \text{g} \cdot \text{cm/s}$	i) $80 \text{ g} \cdot \text{mm/s} \rightarrow \text{kg} \cdot \text{m/h}$
e) $675 \text{ hg/dm}^2 \rightarrow \text{cg/dam}^2$	j) $45 \text{ m/s}^2 \rightarrow \text{cm/min}^2$

- 2.-/ Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades al S.I.:

a) 350 cg	f) $1,6 \text{ g/cm}^3$
b) 250, 2 km/h	g) 120 cm/min
c) 1,25 g/mL	h) 77°F
d) -90°C	i) 4285 mm/h
e) 7 h	j) 450 mg/mm^2

- 3.-/ Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades al S.I.:

a) 108 km/h	f) $1,2 \text{ hg/dm}^3$
b) 9 g/cm^2	g) 1224 km/h
c) 120 cm/min	h) 6 mg/dm^2
d) 10 días	i) 485 dag/L
e) $75 \text{ cg} \cdot \text{cm/s}$	j) 540 m/h

- 4.-/ Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades al S.I.:

a) 0,25 ha	f) 0,8 g/mL
b) 2540 mL	g) -185°C
c) 27°C	h) $54 \text{ g} \cdot \text{cm/min}^2$
d) $25 \text{ cg} \cdot \text{cm}^2/\text{s}^2$	i) 0,92 kg/L
e) 7,29 hg/L	j) $2160 \text{ g} \cdot \text{dm}^2/\text{min}^2$

- 5.-/ Transforma estas unidades al S.I. y expresa el resultado como notación científica:

a) 0,15 mm	f) 1 día y 1 hora
b) 300000 km/s	g) $3 \cdot 10^{-6} \text{ cm}$
c) 75 g/cm^3	h) 12,5 mL
d) 108000 km/h	i) $0,7 \text{ dg/hm}^2$
e) 6,2 μg	j) 0,16 mg/L

SOLUCIONES

- 1.-/
 - a) 1250 mg/mm^2
 - b) 6 g/cm^2
 - c) $5,5 \cdot 10^{-4} \text{ mg/cm}^2$
 - d) $2 \cdot 10^5 \text{ g/cm/s}$
 - e) $6,75 \cdot 10^{10} \text{ cg/dam}^2$
 - f) 120 cg/cm^2
 - g) $1,72 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}^2$
 - h) $67000 = 6,7 \cdot 10^4 \text{ g/cm}$
 - i) $0,288 \text{ kg m/h}$
 - j) $1,62 \cdot 10^7 \text{ cm/min}^2$
- 2.-/
 - a) $0,0035 \text{ kg} = 3,5 \cdot 10^{-3} \text{ kg}$
 - b) $69,5 \text{ m/s}$
 - c) 1250 kg/m^3
 - d) 183 K
 - e) 25200 s
 - f) 1600 kg/m^3
 - g) $0,02 \text{ m/s}$
 - h) 298 K
 - i) $1,19 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$
 - j) 450 kg/m^2
- 3.-/
 - a) 30 m/s
 - b) 90 kg/m^2
 - c) $0,02 \text{ m/s}$
 - d) $864.000 \text{ s} = 8,64 \cdot 10^5 \text{ s}$
 - e) $7,5 \cdot 10^{-6} \text{ kg m/s}$
 - f) 120 kg/m^3
 - g) 340 m/s
 - h) $6 \cdot 10^{-4} \text{ kg/m}^2$
 - i) 4850 kg/m^3
 - j) $0,15 \text{ m/s}$
- 4.-/
 - a) 2500 m^2
 - b) $2,54 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$
 - c) 300 K
 - d) $2,5 \cdot 10^{-8} \text{ kg m}^2/\text{s}^2$
 - e) 729 kg/m^5
 - f) 800 kg/m^3
 - g) 88 K
 - h) $1,5 \cdot 10^{-7} \text{ kg m/s}^2$
 - i) 920 kg/m^3
 - j) $6 \cdot 10^{-6} \text{ kg m}^2/\text{s}^2$
- 5.-/
 - a) $1,5 \cdot 10^{-4} \text{ m}$
 - b) $3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$
 - c) $7,5 \cdot 10^4 \text{ kg/m}^3$
 - d) $3 \cdot 10^4 \text{ m/s}$
 - e) $6,2 \cdot 10^{-9} \text{ kg}$
 - f) $9 \cdot 10^4 \text{ s}$
 - g) $3 \cdot 10^{-8} \text{ m}$
 - h) $1,25 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
 - i) $7 \cdot 10^{-9} \text{ kg/m}^2$
 - j) $1,6 \cdot 10^{-4} \text{ kg/m}^3$