## FÍSICA Y QUÍMICA 3º E.S.O.

HOJA 1

## **Ejercicios sobre CAMBIOS DE UNIDADES**

- 1.-/ Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades de masa:
  - a)  $28 \text{ kg} \rightarrow \text{g}$
  - **b)**  $324500 \text{ mg} \rightarrow \text{kg}$
  - c)  $3 cg \rightarrow hg$
  - **d)**  $500 \text{ mg} \rightarrow \text{g}$
  - e)  $0.65 \text{ dag} \rightarrow \text{mg}$

- f)  $450 \text{ g} \rightarrow \text{kg}$
- g)  $35 \text{ cg} \rightarrow \text{mg}$
- **h)**  $6 t \rightarrow kg$
- i)  $52 \text{ g} \rightarrow \mu\text{g}$
- j) 0,075 hg  $\rightarrow$  mg
- 2.-/ Usa factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades de longitud:
  - a)  $320 \text{ cm} \rightarrow \text{m}$
  - **b)**  $85650 \text{ mm} \rightarrow \text{km}$
  - c)  $755 \text{ m} \rightarrow \text{hm}$
  - **d)** 90 dm  $\rightarrow$  mm
  - e)  $2.5 \text{ dam} \rightarrow \text{cm}$

- f)  $50 \text{ km} \rightarrow \text{dm}$
- g)  $0.335 \text{ mm} \rightarrow \mu\text{m}$
- **h)**  $6 \text{ mm} \rightarrow \text{m}$
- i)  $525 \text{ cm} \rightarrow \text{dam}$
- j)  $0.0092 \text{ hm} \rightarrow \text{mm}$
- 3.-/ Usa factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades de volumen:
  - **a)**  $15,25 \text{ kL} \rightarrow \text{L}$
  - **b)**  $50 L \rightarrow kL$
  - c)  $150 \text{ mL} \rightarrow \text{hL}$
  - d)  $33 \text{ cL} \rightarrow \text{mL}$
  - e)  $750 \text{ dL} \rightarrow \text{cL}$

- f)  $8500 \text{ mL} \rightarrow \text{L}$
- g)  $0.65 \text{ hL} \rightarrow \text{mL}$
- h)  $250 \text{ cL} \rightarrow \text{daL}$
- i)  $52 \text{ daL} \rightarrow \text{cL}$
- j)  $9.25 \text{ kL} \rightarrow \text{dL}$
- **4.-/** Usa factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades de **tiempo**:
  - a)  $24 \text{ s} \rightarrow \min$
  - **b)**  $18 \text{ h} \rightarrow \text{días}$
  - c)  $150 \text{ min} \rightarrow \text{s}$
  - **d)**  $10800 \text{ s} \rightarrow \text{h}$
  - e) 2,5 años  $\rightarrow$  h

- f)  $8500 \text{ ms} \rightarrow \text{s}$
- g)  $86400 \text{ ms} \rightarrow \text{h}$
- h)  $720 \min \rightarrow h$
- i)  $0.25 \text{ h} \rightarrow \text{s}$
- i) 3 días  $\rightarrow$  min
- 5.-/ Usa factores de conversión para los siguientes cambios de unidades de superficie:
  - a)  $2.25 \text{ m}^2 \rightarrow \text{dm}^2$
  - **b)**  $1850.2 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{m}^2$
  - **c)**  $0.35 \text{ km}^2 \rightarrow \text{dam}^2$
  - **d)**  $0.0245 \text{ m}^2 \rightarrow \text{cm}^2$
  - **e)**  $25680 \text{ mm}^2 \rightarrow \text{m}^2$

- f)  $7552 \text{ dam}^2 \rightarrow \text{km}^2$
- **g)**  $0.00475 \text{ hm}^2 \rightarrow \text{mm}^2$
- **h)**  $4500 \text{ dm}^2 \rightarrow \text{dam}^2$
- i)  $0.085 \text{ km}^2 \rightarrow \text{m}^2$
- i)  $140 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{km}^2$

## FÍSICA Y QUÍMICA 3º E.S.O.

HOJA 2

## **Ejercicios sobre CAMBIOS DE UNIDADES**

- 1.-/ Usa factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades de volumen:
  - a)  $65 \text{ dm}^3 \rightarrow \text{L}$
  - **b)**  $50 \text{ m}^3 \rightarrow \text{dm}^3$
  - **c)**  $250 L \rightarrow m^3$
  - d)  $0.3 \text{ dm}^3 \rightarrow \text{mL}$
  - **e)** 870 cL  $\to$  m<sup>3</sup>

- **f)** 2546 mL  $\to$  m<sup>3</sup>
- g)  $80 \text{ kL} \rightarrow \text{dm}^3$
- **h)**  $6.25 \text{ cm}^3 \rightarrow \text{mL}$
- i)  $0.85 \text{ hL} \rightarrow \text{cm}^3$
- $j) 7,5 \text{ mL} \rightarrow \text{mm}^3$
- **2.-/** Utiliza factores de conversión y realiza los siguientes cambios de unidades:
  - a)  $32 \text{ cg} \rightarrow \text{kg}$
  - **b)**  $265 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{m}^2$
  - c)  $570 \text{ mm} \rightarrow \text{dam}$
  - **d)** 2,9 ha  $\rightarrow$  m<sup>2</sup> (1 ha = 1 hm<sup>2</sup>)
  - e) 13 h y 18 min  $\rightarrow$  s

- f) 12 meses y 7 días  $\rightarrow$  h
- g)  $65 \text{ cL} \rightarrow \text{cm}^3$
- **h)**  $980 \text{ mm}^2 \rightarrow \text{dm}^2$
- i)  $275 L \to m^3$
- j) Tu edad  $\rightarrow$  s
- 3.-/ Efectúa los siguientes cambios de unidades de temperatura:
  - a) 30 °C  $\rightarrow$  K
  - **b)** 143 K  $\rightarrow$  °C
  - c) -45 °C  $\rightarrow$  K
  - **d)** Tu temperatura corporal  $\rightarrow$  K
  - e) -40 °C  $\rightarrow$  °F

- **f)** Punto de fusión del agua  $\rightarrow$  °F
- $\mathbf{g}$ ) -13 °F  $\rightarrow$  K
- **h)** 298 K  $\rightarrow$  °C
- i)  $140 \, {}^{\circ}\text{F} \rightarrow {}^{\circ}\text{C}$
- j) 300 K  $\rightarrow$  °F
- **4.-/** Usa factores de conversión y efectúa los siguientes cambios de unidades de **velocidad**:
  - a)  $90 \text{ m/s} \rightarrow \text{km/h}$
  - **b)** 540 km/h  $\rightarrow$  m/s
  - c)  $4.2 \text{ km/min} \rightarrow \text{m/h}$
  - **d)** $108 km/h \rightarrow m/s$
  - e)  $200 \text{ cm/s} \rightarrow \text{m/min}$

- **f)**  $2540 \text{ mm/s} \rightarrow \text{dm/min}$
- $\hat{\mathbf{g}}$ ) 4 km/s  $\rightarrow$  m/h
- **h)** 17,2 hm/min  $\rightarrow$  km/h
- i)  $240 \text{ cm/min} \rightarrow \text{m/s}$
- j) 658 mm/s  $\rightarrow$  m/min
- 5.-/ Usa factores de conversión para los siguientes cambios de unidades de densidad:
  - **a)**  $13.6 \text{ g/cm}^3 \rightarrow \text{kg/L}$ 
    - **b)**  $1000 \text{ kg/m}^3 \rightarrow \text{g/mL}$
    - c)  $4.5 \text{ g/mL} \rightarrow \text{mg/L}$
    - d)  $2,75 \text{ cg/cL} \rightarrow \text{hg/m}^3$
    - e)  $80 \text{ mg/cm}^3 \rightarrow \text{g/L}$

- f)  $40 \text{ kg/L} \rightarrow \text{g/cm}^3$
- **g**)  $12 \text{ mg/mm}^3 \rightarrow \text{dg/cL}$
- **h)**  $0.9 \text{ g/mL} \rightarrow \text{kg/dm}^3 \text{ i)}$   $930.5 \text{ mg/L} \rightarrow \text{kg/m}^3 \text{ j)}$   $14500 \text{ kg/m}^3 \rightarrow \text{g/cm}^3$