

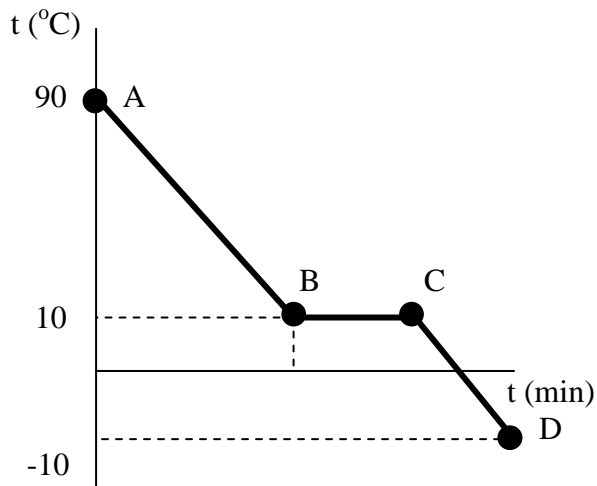


## EXAME 1ª AVALIACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO



Nome: .....

- (2 pts)** Realiza los siguientes cambios de unidades:
  - $v = 90 \text{ km/h}$  a  $\text{m/s}$
  - $D = 2,5 \text{ Kg/L}$  a  $\text{g/cm}^3$
  - $P = 720 \text{ mm Hg}$  a  $\text{atm}$
  - $L = 500000 \text{ }\mu\text{m}$  a  $\text{m}$
- (1 pto)** Expresa en notación científica:
  - 15700000
  - 0,0000432
- (1 pto)** Resuelve las siguientes ecuaciones:
  - $5/T = 15/9$
  - $-20 + 5P = 30$
- (2 pts)** Define:
  - Punto de fusión
  - Sublimación
  - Evaporación
  - Magnitud
- (2 pts)** En un recipiente de 5 L se introduce gas oxígeno a la presión de 10 atm y se observa que su temperatura es de  $40^\circ\text{C}$ . ¿Qué volumen ocupará a  $150^\circ\text{C}$  si no varía la presión?
- (1 pto)** Indica el estado de agregación del amoníaco a  $-50^\circ\text{C}$  sabiendo que los puntos de ebullición y fusión son, respectivamente,  $-33,3^\circ\text{C}$  y  $-77,7^\circ\text{C}$ .
- Esta gráfica corresponde al enfriamiento de un líquido contenido en un vaso.
  - (1,5 pts)** Comenta cada tramo de la gráfica y el estado de agregación en los puntos A, B, C y D.
  - (0,5 pts)** ¿Qué propiedades características de la sustancia se obtienen de la gráfica?



8. Al realizar un estudio similar al de Gay-Lussac se ha obtenido la siguiente tabla de valores:

T (k)	200	400	600	800
P (atm)	0,5	1	1,5	2

- a) **(1 pts)** Haz la representación gráfica.
- b) **(1 pts)** ¿Qué conclusión se extrae de la representación gráfica?
- c) **(1 pts)** Justifica los resultados a partir de la teoría cinética.

