



## Física y Química 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

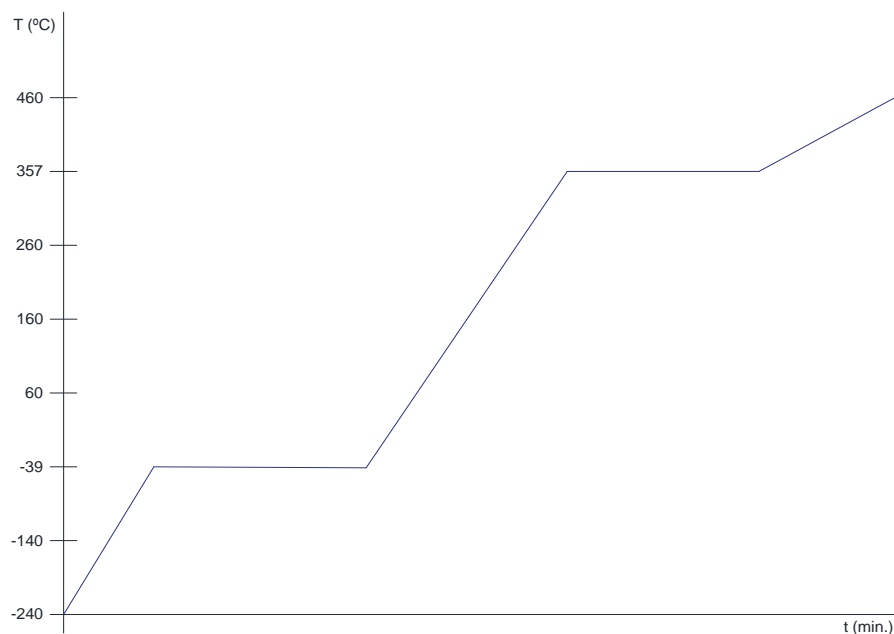
Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
V  
I  
I  
A  
d  
o  
A  
r  
e  
n  
t  
e  
r  
o

- (2,0 p.) Una bombona de Helio contiene 30 litros de este gas a 55°C y 2,7 atm. de presión. Calcula el volumen que ocupará ese gas en condiciones normales.
- (2,0 p.) Una masa de gas a 10°C. de temperatura ejerce una presión de 3 atm. Calcula la presión en atmósferas que ejercerá a la temperatura de 25°C., si el volumen permanece constante.
- (2,0 p.) Cambio de Unidades
  - 0,008 km → mm
  - $5,7 \cdot 10^9 \mu\text{l} \rightarrow \text{kl}$
  - $0,3 \cdot 10^7 \text{dag} \rightarrow \text{Tg}$
  - $0,0000006 \text{dam}^3 \rightarrow \text{cm}^3$
  - $194 \text{K} \rightarrow ^\circ\text{F}$
  - $4500 ^\circ\text{F} \rightarrow \text{K}$
- (2,0 p.) Dada la siguiente gráfica de Curva de Calentamiento del Mercurio. Indica.
  - Temperatura de Fusión y Ebullición del Mercurio.
  - Indica las zonas de equilibrio sólido ↔ líquido y líquido ↔ vapor.
  - Indica las zonas donde el estado de agregación es estable.
  - Indica los estados de agregación del Mercurio a:
    - -140°C
    - 160°C
    - 460°C



(2,0 p.) Elije la respuesta correcta

1. Un hecho que se puede probar es una...
  - a. Teoría.
  - b. Ley.
  - c. Hipótesis.
  
2. En la frase: "El método científico es un proceso analítico para saber por qué ocurren las cosas". ¿Cuál es el mejor sinónimo para "analítico"?
  - a. Probable.
  - b. Incoherente.
  - c. Lógico.
  
3. En la Escuela de Ingenieros agrícolas se está realizando un experimento para determinar la temperatura a la que los tomates germinan más rápido. ¿En este caso, ¿cuál sería la variable?
  - a. La Altura alcanzada por los tomates.
  - b. La Temperatura.
  - c. La Cantidad de Tomates plantados.
  
4. A veces se repiten ciertas pautas en todos los hechos y fenómenos que observamos. En este caso enunciaremos una...
  - a. Teoría.
  - b. Conjetura.
  - c. Ley.
  
5. Con el tiempo, una teoría puede cambiar. ¿Cuál sería la razón de este cambio?
  - a. Que cambiasen las leyes de los Gobiernos.
  - b. El descubrimiento de nuevas evidencias.
  - c. De que se realizase una encuesta entre la población.
  
6. Se debe realizar varias veces un experimento para asegurar que los resultados sean consistentes. También podríamos decir que los resultados fuesen...
  - a. Obvios.
  - b. Constantes.
  - c. Densos.
  
7. Según lo que ya sabes sobre el método científico, ¿qué quiere decir que la evolución sea una teoría?
  - a. Que se ha comprobado muchas veces.
  - b. Nadie puede comprobarla aunque sea cierta o no.
  - c. Existe muy poca evidencia que lo sostenga.
  
8. ¿Quién utilizó por primera vez el método científico?
  - a. Newton.
  - b. Galileo.
  - c. Einstein.