

(3,5 p.) Elije la respuesta correcta

1. El estado líquido y sólido coinciden en que tienen...
  - El mismo volumen
  - Densidad Alta
  - Ambas
  
2. La combustión de butano en la caldera de calefacción es un cambio
  - Físico
  - Químico.
  
3. La arena de la playa es
  - Una mezcla heterogénea
  - Una mezcla homogénea.
  - Un elemento
  
4. El paso de sólido a gas se denomina
  - Vaporización
  - Sublimación
  - Sublimación inversa.
  
5. El Estado de Agregación que es solo ligeramente comprensible es el...
  - Gas
  - Líquido
  - Sólido
  
6. Los factores de los que depende el estado de una sustancia pura son...
  - La naturaleza de la sustancia, la densidad y la temperatura.
  - La naturaleza de una sustancia, el volumen y la temperatura.
  - La naturaleza de una sustancia, la presión y la temperatura.
  
7. La preparación de un café en la cafetera de casa es un cambio...
  - Físico
  - Químico.
  
8. Cual de las siguientes hipótesis no pertenece a la Teoría Cinético Molecular
  - Las sustancias están formadas por moléculas.
  - Entre molécula y molécula no hay nada, es decir existe vacío .
  - Las moléculas están en continuo movimiento, disminuyendo la velocidad de estas cuando aumenta la temperatura.
  
9. La ley que relaciona temperatura y volumen es la ley...
  - De Gay – Lussac.
  - De Boyle – Mariotte.
  - Ninguna de las dos.
  
10. El bronce es...
  - Una mezcla heterogénea
  - Una mezcla homogénea.
  - Un elemento

11. (1 p.) Etapas del método científico

12. (1 p.) Un envase cilíndrico de 5 l. contiene gas a la presión de 2 atm. y 25°C. de temperatura. Si dejamos la temperatura constante, ¿qué volumen ocupará el gas cuando se ejerza una presión de 3 atm?

13. (1 p.) Calcula cuántas bombonas de 200 l. a 2 atm. de presión podrán llenarse con el gas propano contenido en un depósito de 500 m<sup>3</sup>. a 4 atm.

14. (1 p.) Un gas ocupa 300 cm<sup>3</sup> a la temperatura de 15 °C. Si calentamos el gas a presión constante hasta ocupar un volumen de 330 cm<sup>3</sup>, ¿cuál será la temperatura final del gas?

15. (2,5 p.) Cambio de Unidades

a.  $450 \cdot 10^{12} \text{ cm} \rightarrow \text{Mm}$

b.  $0,7 \cdot 10^{23} \mu\text{g} \rightarrow \text{Gg}$

c.  $7800000000 \text{ dam}^3 \rightarrow \text{KI}$

d.  $300^\circ\text{F} \rightarrow \text{K}$

e.  $0,00034 \text{ km}^2 \rightarrow \text{ha}$

f.  $0,0000007 \text{ m}^3 \rightarrow \text{dl}$

g.  $1000\text{K} \rightarrow ^\circ\text{C}$

h.  $400000000 \mu\text{m} \rightarrow \text{dm}$

i.  $25 \frac{\text{m}}{\text{s}} \rightarrow \frac{\text{km}}{\text{h}}$