



Física y Química 3º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Calificación

1. (1 p.) Etapas del método científico

1. (1 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 30°C., si el volumen permanece constante.

2. (1 p.). Un gas a 27°C. y 5 atm. ocupa un volumen de 49,26 l. ¿Qué volumen ocupará en C.N. (0°C y 1 atm.)?.

3. (1 p.). Una botella de 0,75 l. de vino (Vega Sicilia único) como el de la imagen se encuentra en su bodega a 7°C y 0,94 atm. de presión. ¿Qué volumen ocupará en el alto de los Andes a 680 mm de Hg. y 23°C.?



2. (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. $25 \frac{\text{m}}{\text{s}} \rightarrow \frac{\text{km}}{\text{h}}$

C
O
I
E
X
I
O
V
I
I
A
D
O
A
R
E
N
T
E
I
R
O

(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

C
O
I
E
X
I
O
V
I
I
A
D
O
A
R
E
N
T
E
I
R
O