



Física y Química 3º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Calificación _____

1. (2,5 p.) Experiencia de Rutherford. Modelo de Rutherford

2. (2,5 p.) Define

- Ión
- Número másico.
- Isótopo
- Electrón
- Núcleo

3. (2,5 p.) Completa el siguiente recuadro.

Especie Química	Número Atómico	Protones	Electrones	Neutrones	Número Másico	Catión o Anión
Nb			41		93	
Bi ⁻³				126	209	
Ge		32			73	
Ta ⁺⁵			68	104		
Co		27			59	
Ra ⁺²	88			138		

4. (2,5 p.) Desarrolla la configuración electrónica del Germanio **Ge** y del radio **Ra**. Indica el nivel más externo y los niveles energéticos de cada uno indica su letra.

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
l
e
x
i
o

v
i
l
a

d
o

A
r
e
n
t
e
i
r
o