



Unidad Educativa Particular
"ARISTOTELES"

"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"

AÑO LECTIVO 2021 – 2022
EVALUACIÓN PRIMER QUIMESTRE

Asignatura: Química	Estudiante:	POS.
Docente: Lcda. Jenny Cuenca	Año: 1ro BGU	NEG.
Fecha:		

NOTAS A TENER EN CUENTA ANTES DE REALIZAR LA EVALUACIÓN:

- Antes de realizar su evaluación por favor lea y comprenda cada pregunta, entienda lo que tiene que hacer.
- La evaluación es personal, refleja su aprendizaje, conteste con honestidad
- La prueba tiene un total de **10** puntos

DCD. Explicar los fundamentos de la metodología científica y la importancia de la notación científica como medio para expresar resultados numéricos de mediciones, usando unidades del Sistema Internacional de Unidades

1. En un recipiente, inicialmente se tienen 200 mL de agua. Cuando se sumerge un pedazo de plomo, se eleva a 208,85 mL. ¿Cuál es la densidad del plomo, si el pedazo sumergido posee una masa de 100 g?

- a) 0,48 g/mL
- b) 11,30 g/cm³
- c) 0,5 g/cm³
- d) 0,089 g/mL

Respuesta

2. El peso atómico del helio que encontramos en la tabla periódica es el promedio ponderado de las masas y porcentajes de abundancia de los isótopos. Si el He-3 tiene una masa de 3,02 u. m. a. ($1,37 \times 104\%$) y el He-4, una masa de 4,00 u. m. a. (99,99%), ¿cuál es la masa.

- a) 3 u. m. a.
- b) 4 u. m. a.
- c) 3,5 u. m. a.
- e) 4,5 u. m. a

Respuesta



Unidad Educativa Particular
"ARISTOTELES"

"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"

3. Relación que existe entre la masa de un material con su volumen

- a) Densidad
- b) Viscosidad
- c) Conversión
- d) Fluido

Respuesta.....

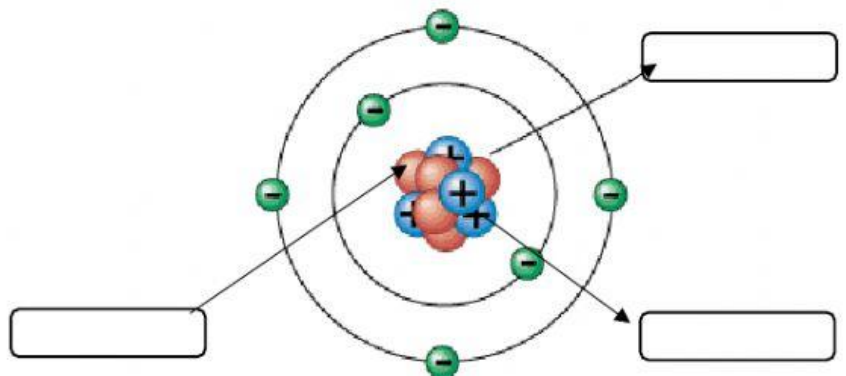
4. Realizar la conversión de las siguientes cantidades

Cantidades	Resultado
5 m a Km=	
75 km/s a m/s=	
2 semanas a días =	
360 h a min=	
568 s a horas	

DCD. Analiza la estructura del átomo comparando las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford, y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia

5. En el siguiente átomo de carbono, ubica:

- a) Electrones
- b) Protones
- c) Neutrones





Unidad Educativa Particular
"ARISTOTELES"

"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"

6. Elige la respuesta correcta

El descubrimiento del electrón fue posible gracias a una serie de experimentos alrededor de un dispositivo llamado tubo de rayos catódicos. En 1895, se observó un desprendimiento de rayos, que eran en realidad partículas mucho más pequeñas que el átomo de hidrógeno y con carga negativa, que recibieron el nombre de electrones. ¿A quién se atribuye este descubrimiento?

- a) Demócrito
- b) Dalton
- c) Thompson
- d) Rutherford

Respuesta.....

7. Elige la respuesta correcta

En 1911, se determinó la existencia de un núcleo atómico como una zona central densa, en la cual se concentraba cerca del 99,95% de la masa atómica. El núcleo debía ser positivo, puesto que las partículas alfa, también positivas, eran rechazadas al chocar contra los núcleos de los átomos del metal. ¿Quién propuso esta teoría?

- a) Bohr
- b) Dalton
- c) Thompson
- d) Rutherford

Respuesta.....

8. ¿Cuál es la configuración electrónica de la plata (Ag, $Z = 47$)?

- a) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^9$
- b) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^1 4d^{10}$
- c) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10}$
- d) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^1 4d^{11}$

Respuesta.....



9. ¿Cuál es la configuración electrónica de la plata (Ag, N = 11)?

- e) $1s^2 2s^2 2p^6$
- f) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
- g) $1s^2 2s^2 2p^4$
- h) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

Respuesta.....

10. Elija la respuesta correcta

¿Cuál es masa atómica de los siguientes elementos?

OXIGENO=

8 g

16 g

17 g

RUBIDIO =

85 g

37g

90 g

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Lcda. Jenny Cuenca	Coordinadora Gladys Cuenca	Lcda. Marina Galarza Rectora
FECHA DE ELABORACIÓN: 10 / 01 /2022		