



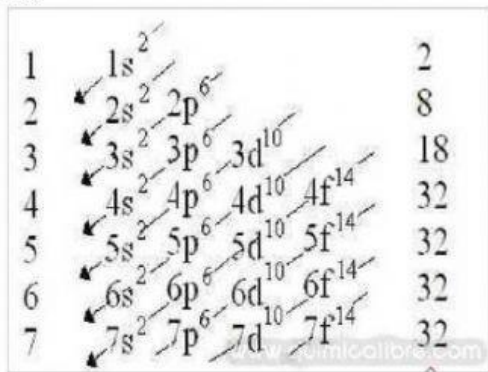
LICEO UNIVERSITARIO JUAN MANUEL MÉNDEZ BECHARA
Examen acumulativo III periodo.
QUIMICA
Grado VII

Se honesto y
serás
recompensado

Nombre _____

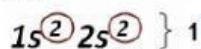
Fecha: _____

Responde las preguntas de las 1 a la 3 de acuerdo al siguiente esquema.



- El dibujo anterior está representando el diagrama de:
A. Diagrama de Lewis.
B. Diagrama de Moeller.
C. Diagrama eléctrico.
D. Diagrama de electrones.
- La forma correcta de leer el anterior diagrama es de:
A. Izquierda a derecha.
B. De derecha a izquierda.
C. De arriba a abajo.
D. De abajo a arriba.
- Los números que aparecen a la derecha del diagrama están dando como referencia de:
A. Numero de protones por subnivel de energía.
B. Numero de neutrones por subnivel de energía.
C. Numero de electrones por subnivel de energía.
D. Numero de isótopos por subnivel de energía.
E.

Responde las preguntas de la 4 a la 6 de acuerdo con la siguiente imagen.



- Al observar la imagen podemos decir que el elemento que tiene la distribución electrónica marcada con el número 2 es:
A. El argón.
B. La plata.
C. El neón.
D. El xenón.

- De la imagen anterior podemos decir que la configuración electrónica que pertenece al Magnesio está marcada con el numero:

- 1.
- 2.
- 3.
- Ninguna de las anteriores.

- Al observar la imagen podemos decir que el elemento que tiene la distribución electrónica marcada con el número 1 es:

- Gd.
- Ba.
- Be.
- B.

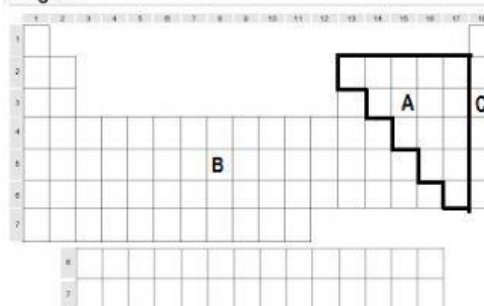
- La configuración electrónica para el Cinc(Zn) es:

- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

- La distribución electrónica del Al es:

- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$.
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^3$.
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$.
- $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$.

Responda las preguntas 9 y 10 de acuerdo a la siguiente imagen.

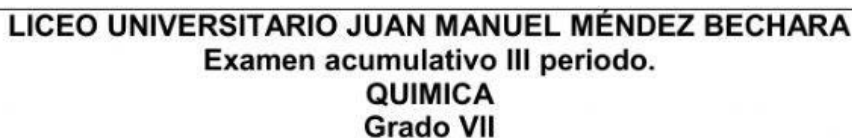


- De acuerdo a la imagen anterior podemos decir que las letras están representando en su orden correspondiente, la ubicación de los elementos:

- Los sólidos, líquidos y gaseosos.
- Los no metales, los metales y los gases nobles.
- Los metales, los no metales y los gases nobles.
- Los gases nobles, los no metales y los metales.

- La letra B está representando a los:

- Los metales.
- Los no metales.
- Los gases nobles.

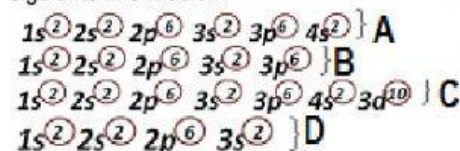


**Se honesto y
serás
recompensado**

- D. Ninguna de los anteriores.
11. Constituyen el mayor grupo de los elementos en la tabla periódica, se encuentran a la izquierda y en el centro de esta, son brillantes y son sólidos a temperatura ambiente, la anterior definición corresponde a:
- A. Los sólidos.
 - B. Los líquidos.
 - C. Los metales.
 - D. Los no metales.
12. Se encuentran en la parte superior derecha del sistema periódico son malos conductores del calor y la electricidad, a temperatura ambiente, hay algunos que son sólidos, otros líquidos y algunos son gaseosos, la anterior definición corresponde a:
- A. Los metales.
 - B. Los no metales.
 - C. Los gases nobles.
 - D. Los sólidos.

13. De acuerdo con la imagen anterior podemos decir que números, nos están señalando:
 - A. Los grupos.
 - B. Los periodos.
 - C. Zonas de la tabla.
 - D. Ninguna de las anteriores.
14. En la imagen el número 3 nos está señalando:
 - A. Los elementos metálicos.
 - B. Los elementos no metálicos.
 - C. La zona p.
 - D. Ninguna de las anteriores.
15. El numero 2 está marcando:
 - A. La zona s.
 - B. La zona f.
 - C. La zona d.
 - D. La zona p.
16. El numero 1 está marcando:
 - A. La zona s.
 - B. La zona f.

- Responda las preguntas de la 17 a la 20 de acuerdo a la siguiente información.



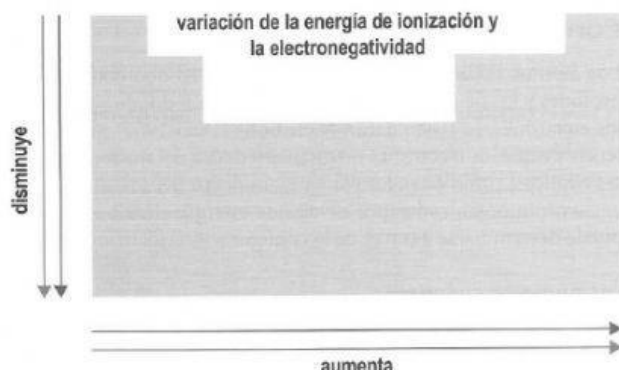
17. De acuerdo con la información anterior donde se muestra la distribución electrónica de varios elementos, podemos afirmar que el elemento con la letra **A**, tiene:
 - A. 20 electrones.
 - B. 2 electrones.
 - C. 18 electrones.
 - D. Que se encuentra en la zona **S** de la tabla periódica.
18. De acuerdo con la información anterior donde se muestra la distribución electrónica de varios elementos, podemos afirmar que el elemento con la letra **B**, se encuentra ubicado en la tabla periódica en el lugar marcado con el número:
 - A. 1.
 - B. 2.
 - C. 3.
 - D. 4.
19. De acuerdo con la información anterior donde se muestra la distribución electrónica de varios elementos, podemos afirmar que el elemento con la letra **C**, tiene:
 - A. 20 electrones.
 - B. 30 electrones.
 - C. 18 electrones.
 - D. Que se encuentra en la zona **d** de la tabla periódica.
20. De acuerdo con la información anterior donde se muestra la distribución electrónica de varios elementos, podemos afirmar que el elemento con la letra **D**, se encuentra ubicado en la tabla periódica en el lugar marcado con el número:
 - A. 1.
 - B. 2.
 - C. 3.
 - D. 4.



LICEO UNIVERSITARIO JUAN MANUEL MÉNDEZ BECHARA
Examen acumulativo III periodo.
QUIMICA
Grado VII

Se honesto y
serás
recompensado

Responde las preguntas de la 21 a la 23 de acuerdo con la siguiente grafica.



21. Potencial de ionización: Conocido también como energía de ionización, es la energía mínima necesaria para quitar los electrones de las capas más externas, o más débilmente atraídas por el núcleo de un átomo neutro que se encuentre en estado gaseoso. Por ejemplo: la energía de ionización del sodio permite retirar un electrón de su átomo neutro y se produce un catión o átomo positivo: $\text{Na(g)} \rightarrow \text{Na}^+(\text{g}) + \text{e}^-$. La energía de ionización aumenta de izquierda a derecha en los periodos y de abajo hacia arriba en los grupos. De acuerdo al texto y observando la gráfica anterior, podemos afirmar que la energía de ionización:

- A. Aumenta hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.
- B. Aumenta hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.
- C. Disminuye hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.
- D. Disminuye hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.

22. La electronegatividad: Esta propiedad se define como la capacidad de un átomo para atraer a los electrones cuando se combina con otro átomo; es decir, cuando forma un enlace químico. En la tabla periódica, la electronegatividad aumenta de izquierda a derecha en los periodos y de abajo hacia arriba en los grupos, exceptuando algunos gases nobles como el helio, el neón y el argón. De acuerdo al texto y observando la gráfica anterior, podemos afirmar que la electronegatividad:

- A. Aumenta hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.

- B. Aumenta hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.
- C. Disminuye hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.
- D. Disminuye hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.

23. La afinidad electrónica: La afinidad electrónica es la energía que libera un átomo neutro en estado gaseoso al adquirir un electrón. Mide el grado de atracción del átomo por el electrón que ha ganado. La afinidad electrónica aumenta de izquierda a derecha en los periodos y de abajo hacia arriba en los grupos. De tal manera, que el elemento que tiene la mayor afinidad electrónica es el cloro, y el proceso por el cual adquiere un electrón y pasa a ser un anión, átomo negativo. De acuerdo al texto y observando la gráfica anterior, podemos afirmar que la afinidad electrónica:

- A. Aumenta hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.
- B. Aumenta hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.
- C. Disminuye hacia arriba en el grupo y disminuye hacia la derecha en el periodo.
- D. Disminuye hacia arriba en el grupo y aumenta hacia la derecha en el periodo.