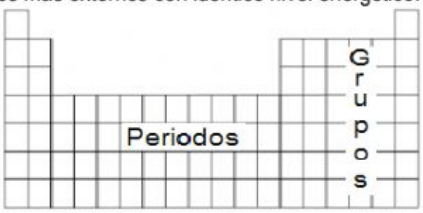
	LICEO UNIVERSITARIO JUAN MANUEL MÉNDEZ BECHARA **Examen acumulativo II periodo.** **Química.** **Grado X**	**Se honesto y serás recompensado**

Nombre_____**Fecha:**_____

Responda las preguntas 1 a la 2 de acuerdo a la siguiente información.

La tabla periódica moderna

El sistema periódico (SP) actual se fundamenta en la organización de los elementos químicos en 7 filas o periodos y 18 columnas o grupos que siguen un patrón creciente respecto al número de protones o **número atómico Z.** En la imagen siguiente, los elementos de un mismo grupo, es decir, las columnas verticales, tienen propiedades químicas similares; y los elementos que se encuentran en igual periodo, o sea aquellos ubicados en las filas horizontales tienen sus electrones más externos con idéntico nivel energético.



1. Al observar la imagen y relacionarlo con el texto, podemos deducir que los periodos aumentan:

A. De arriba hacia abajo.
B. De izquierda a derecha.
C. De derecha a izquierda.
D. De abajo hacia arriba.

2. Al observar la imagen y relacionarlo con el texto, podemos deducir que los grupos aumentan:

A. De arriba hacia abajo.
B. De izquierda a derecha.
C. De derecha a izquierda.
D. De abajo hacia arriba.

Responda las preguntas 5 y 6 de acuerdo a la siguiente imagen.

La clasificación de los elementos

Los elementos químicos también pueden clasificarse en secciones específicas de la tabla periódica a partir de sus propiedades observables como metales, no metales y metaloides, independientemente del grupo o periodo al que pertenezcan.

Metales

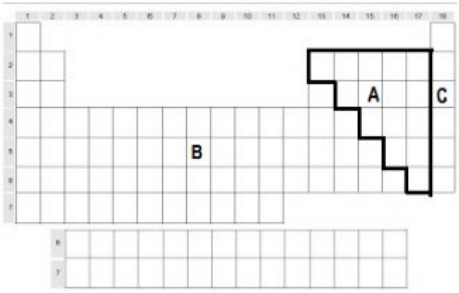
Sección de elementos químicos caracterizados por su alta conductividad eléctrica y térmica y puntos de fusión elevados.

No metales

Sección de elementos químicos caracterizados por su dificultad para conducir electricidad y calor, son opacos y con puntos de fusión bajos. Incluyen cinco gases, un líquido y el resto son sólidos.

Metaloides Sección de elementos químicos llamados también semimetales debido a su particular comportamiento intermedio entre los metales y los no metales; son semiconductores térmicos y eléctricos. De las moléculas a los compuestos Según sean sus propiedades químicas, los átomos de elementos diferentes son capaces de formar estructuras más complejas llamadas moléculas. A su vez, moléculas con idénticas propiedades se conocen como compuestos químicos.

Gases nobles He, Ar, Kr, Xe, Rn Son muy poco reactivos y altamente estables. A temperatura ambiente (20 °C) son gases. Sus átomos poseen ocho electrones en la parte más externa, a excepción del helio (He), que tiene solo dos.



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

A. Los sólidos, líquidos y gaseosos.
B. Los no metales, los metales y los gases nobles.
C. Los metales, los no metales y los gases nobles.
D. Los gases nobles, los no metales y los metales.

4. La letra **B** está representando a los:

A. Los metales.
B. Los no metales.
C. Los gases nobles.
D. Metales nobles.

5. 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.

6. 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.

LIVEWORKSHEETS

	LICEO UNIVERSITARIO JUAN MANUEL MÉNDEZ BECHARA **Examen acumulativo II periodo.** **Química.** **Grado X**	**Se honesto y serás recompensado**

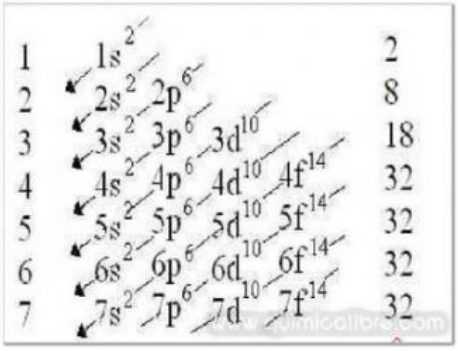
7. Sección de elementos químicos caracterizados por su alta conductividad eléctrica y térmica y puntos de fusión elevados, en este segmento de texto se está hablando de:

A. Los metales.
B. Los no metales.
C. Los gases nobles.
D. Los sólidos.

8. Sección de elementos químicos caracterizados por su dificultad para conducir electricidad y calor, son opacos y con puntos de fusión bajos. Incluyen cinco gases, un líquido y el resto son sólidos. en este segmento de texto se está hablando de:

A. Los metales.
B. Los no metales.
C. Los gases nobles.
D. Los sólidos.

Responde las preguntas de las **9** a la **11** de acuerdo al siguiente esquema.



9. El dibujo anterior está representando el diagrama de:

A. Diagrama de Lewis.
B. Diagrama de Moeller.
C. Diagrama eléctrico.
D. Diagrama de electrones.

10. 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.

11. 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 isotopos por subnivel de energía.
E.

Responde las preguntas de la **12** a la **14** de acuerdo con la siguiente imagen.

$1s^{2}\,2s^{2}$ } 1

$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}$ } 2

$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}\,3s^{2}$ } 3

12. 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.

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

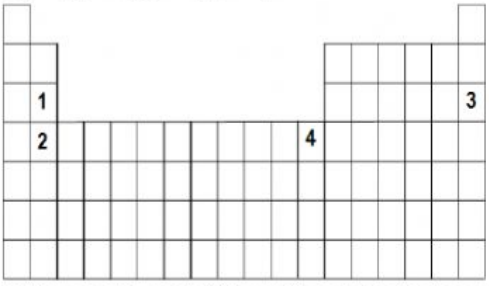
A. **1.**
B. **2.**
C. **3.**
D. Ninguna de las anteriores.

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

A. **Gd.**
B. **Ba.**
C. **Be.**
D. **B.**

Responda las preguntas de la **15** a la **18** de acuerdo a la siguiente información.

$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}\,3s^{2}\,3p^{6}\,4s^{2}$ } A
$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}\,3s^{2}\,3p^{6}$ } B
$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}\,3s^{2}\,3p^{6}\,4s^{2}\,3d^{10}$ } C
$1s^{2}\,2s^{2}\,2p^{6}\,3s^{2}$ } D



15. 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.

LIVEWORKSHEETS

	LICEO UNIVERSITARIO JUAN MANUEL MÉNDEZ BECHARA **Examen acumulativo II periodo.** **Química.** **Grado X**	**Se honesto y serás recompensado**

16. 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.

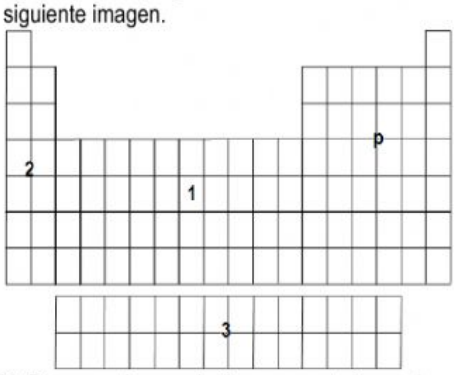
17. De acuerdo con la información anterior donde se muestra la distribución electrónica de varios elementos, podemos afirmar que el elemento con la letra **C**, tiene:

A. 20 electrones.
B. 30 electrones.
C. 18 electrones.
D. Que se encuentra en la zona **d** de la tabla periódica.

18. 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.

Responde las preguntas de la **19** a la **22** de acuerdo con la siguiente imagen.



19. 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.

20. 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.

21. El numero **2** está marcando:

A. La zona **s.**
B. La zona **f.**
C. La zona **d.**
D. La zona **p**.

22. El numero **1** está marcando:

A. La zona **s.**
B. La zona **f.**
C. La zona **d.**
D. La zona **p**.

LIVEWORKSHEETS