



**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:

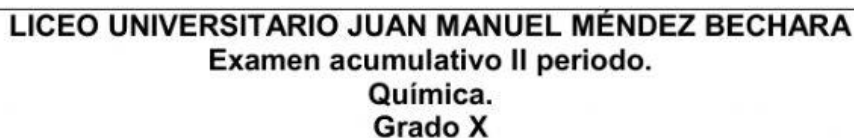
- A. Los sólidos.
- B. Los líquidos.
- C. Los metales.
- D. Los no metales.

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.







**Se honesto y  
serás  
recompensado**

- A. 1.  
B. 2.  
C. 3.  
D. 4.

- C.** La zona d.  
**D.** La zona p.

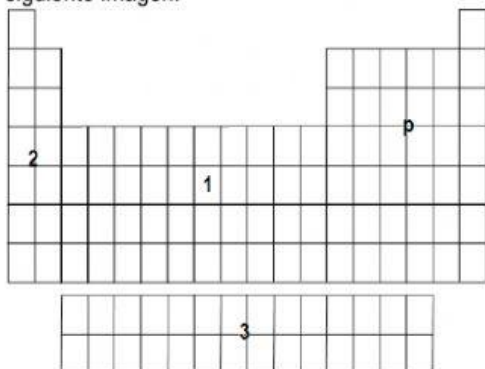
A. La zona s.  
B. La zona f.  
C. La zona d.  
D. La zona p.

- A. 20 electrones.  
B. 30 electrones.  
C. 18 electrones.

- D.** Que se encuentra en la zona **d** de la tabla periódica.

- A. 1.  
B. 2.  
C. 3.  
D. 4.

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



- 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 número 2 está marcando:

- A.** La zona s.