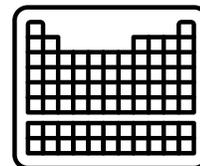


PROPIEDADES PERIÓDICAS DE
LOS ELEMENTOS II



1 H 1,0	Número atómico \longrightarrow Masa atómica \longrightarrow						2 He 4,0
3 Li 6,9	4 Be 9,0	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,0	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,0						

1. La definición "es la capacidad de un átomo en una molécula para atraer hacia sí el par de electrones de enlace" corresponde a la propiedad periódica llamada:

- a) Radio atómico.
- b) Electroafinidad.
- c) Electronegatividad.
- d) Volumen atómico.
- e) Potencial de ionización.

2. ¿Cuáles de las siguientes flechas indican correctamente la variación creciente de la electronegatividad dentro de un período y un grupo en la tabla periódica?

- | | | |
|----|---------|-------|
| | PERÍODO | GRUPO |
| a) | → | ↑ |
| b) | → | ↓ |
| c) | ← | ↑ |
| d) | ← | ↓ |
| e) | ↓ | ↓ |

3. ¿Cuál de los siguientes elementos es más electronegativo?

- a) K
- b) Na
- c) He
- d) Cl
- e) F

4. Los elementos de un grupo...

- a) presentan igual configuración electrónica para su nivel energético más externo.
- b) presentan mayor radio atómico a medida que disminuye el número atómico (Z).
- c) presentan una disminución de su volumen atómico al avanzar de arriba hacia abajo.
- d) presentan menor electronegatividad a medida que disminuye el número atómico (Z).
- e) presentan igual potencial de ionización.

5. En la siguiente figura se presenta la posición de algunos elementos químicos en una tabla periódica parcial:

Na											Al				Cl	
K		Sc														

Con respecto a los elementos que aparecen, el más electronegativo es:

- a) Na
- b) K
- c) Sc
- d) Al
- e) Cl

6. El siguiente es un fragmento de la tabla periódica donde se representan sólo elementos representativos de los bloques s y p

I-A		II-A				VII-A	0
	a	b				c	d
	e	f				g	h

Del estudio de ésta sería posible inferir correctamente que...

- a) a y e son los átomos con menor radio atómico.
- b) los átomos más electronegativos son c y g.
- c) d y h tienen más niveles de energía que el resto.
- d) b y f presentan comportamiento no-metálico.
- e) a, b, c y d presentan la misma valencia.

7. ¿Cuál de los siguientes elementos presenta la menor afinidad electrónica?

- a) P
- b) S
- c) Ca
- d) Cl
- e) Si

8. Un átomo neutro en determinado momento pierde un electrón, entonces...

- I. se convierte en catión.
- II. modifica su radio y tamaño.
- III. se estabiliza electrónicamente.

- a) solo I.
- b) solo III.
- c) solo I y II.
- d) solo II y III.
- e) I, II y III.

9. "Corresponde a la energía liberada por un átomo en estado gaseoso cuando capta 1 electrón en su nivel de valencia". Al respecto, el enunciado se refiere a la (el):

- a) afinidad electrónica.
- b) energía de activación.
- c) energía de ionización.
- d) carga nuclear efectiva.
- e) electronegatividad.

10. ¿Cuál de las siguientes configuraciones electrónicas en las alternativas corresponde al elemento con mayor electronegatividad?

- a) $1s^2, 2s^2$
- b) $1s^2, 2s^2 2p^4$
- c) $1s^2, 2s^2 2p^6$
- d) $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^1$
- e) $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2$

11. En general, los elementos químicos se estabilizan electrónicamente adoptando la configuración del gas noble más cercano. Respecto de lo anterior, es correcto afirmar que los:

- I. metales alcalinos pierden 1 electrón cuando se estabilizan.**
- II. elementos anfígenos captan 2 electrones cuando se estabilizan.**
- III. no-metales del grupo VII-A captan 1 electrón cuando se estabilizan.**

- a) solo I.
- b) solo II.
- c) solo III.
- d) solo II y III.
- e) I, II y III.

Resultados:



1. Alternativa **c**.
2. Alternativa **a**.
3. Alternativa **e**.
4. Alternativa **a**.
5. Alternativa **e**.
6. Alternativa **b**.
7. Alternativa **c**.
8. Alternativa **c**.
9. Alternativa **a**.
10. Alternativa **b**.
11. Alternativa **e**.