

ACTIVIDADES DE REPASO TEMA 3 SISTEMA PERIÓDICO -ENLACE QUÍMICO

- 1.- Indica el número de niveles, el número de electrones en el último nivel y el ion que formarán los siguientes elementos químicos: Li, C, N, Se, P, Br, I, Ar.
- 2.- Escribe la configuración electrónica de la última capa de los siguientes átomos: Na, Ca, Co, Ag, N, Al, C, S, Cl, Xe.
- 3.- Mirando el sistema periódico indica qué elementos tienen las siguientes configuraciones electrónicas del último nivel: a) $4s^1$; b) $5s^2$ c) $3s^23p^3$; d) $4s^2 4p^5$; e) $4s^24p^4$; f) $4s^23d^{10}$; g) $6s^15d^{10}$; h) $5s^25p^2$; i) $3s^2$; j) $4s^23d^3$; k) $6s^1$; l) $4s^24p^6$.
- 4.- a) Indica a qué tipo de enlace pertenecen las siguientes sustancias: CO_2 ; PbI_2 ; KCl ; SO_3 ; Cu; Ar.
b) Indica cómo serán su conductividad y su solubilidad.
- 5.- El elemento A se encuentra en el grupo 17 y en el periodo 2 y el elemento B se encuentra en el grupo 2 y en el periodo 3.
a) ¿Cuántos niveles tienen?
b) ¿Cuántos electrones tienen en el último nivel?
c) Escribe la configuración electrónica de la última capa.
d) ¿Qué iones formarán?
e) ¿Son metales o no metales?
f) Si se unen, ¿qué tipo de sustancia formarán?
g) ¿Cómo será su conductividad?
h) ¿En qué disolvente se disolverá?
i) ¿Cómo será su estructura?
j) Encuentra la fórmula de la sustancia.
- 6.- Dadas las configuraciones electrónicas de los siguientes átomos neutros:
A: $1s^22s^22p^3$; B: $1s^22s^22p^63s^23p^3$;
C: $1s^22s^22p^63s^2$; D: $1s^22s^22p^63s^23p^5$;

Indica el tipo de enlace y encuentra las fórmulas de los posibles compuestos que pueden formarse cuando se combinan las siguientes parejas: a) AC; b) BD