# REPARTIDO N° 3 QUÍMICA
# PROPIEDADES PERIÓDICAS
## 2do. año Bachillerato Diversificado
## Biológico - Científico

**1-** Para los siguientes elementos indica en orden creciente sus radios atómicos: $_{12}Mg$, $_{20}Ca$, $_{13}Al$

**2-** Ordena los siguientes elementos en orden decreciente sus radios iónicos: $_{11}Na$, $_{3}Li$, $_{19}K$

**3-** Ordena los siguientes iones en orden creciente de sus radios iónicos: $_{17}Cl^-$, $_{19}K^+$, $_{20}Ca^{2+}$, $_{16}S^{2-}$

**4- Justifica** el tamaño de: K y $K^+$; Cl y $Cl^-$

**5-** De los siguientes pares de átomos, selecciona justificando el elemento de cada par que tendrá mayor energía de ionización: B y O, Li y Cs.

**6-** Para los siguientes elementos Na, P, S y Cl, indica justificando cuál es:

a) El de menor energía de ionización.
b) El de mayor afinidad electrónica.
c) El de mayor radio atómico.

**7-** Un átomo A tiene 35 electrones, 35 protones y 45 neutrones y otro átomo B posee 20 electrones, 20 protones y 20 neutrones.

a) Indica el número atómico y el número másico de cada uno de ellos.
b) Justifica cuál de los dos átomos es más electronegativo.
c) Indica, justificando, cuál es el ión más estable de cada uno de ellos y escriba la configuración electrónica de ambos iones.

**8-** Dado los elementos Cl, K y Ar, **ordena justificando**:

a) Los elementos de menor a mayor radio.
b) Los elementos de menor a mayor potencial ionización.
c) Los iones que se obtienen del Cl y K por orden creciente de su radio iónico.

**9-** Escribe la configuración electrónica correspondiente al estado fundamental de:

a) El gas noble del tercer periodo.
b) El elemento del cuarto periodo con mayor radio atómico.
c) El elemento del grupo 15 con mayor electronegatividad.

**10-** Los números atómicos de los elementos A, B, C y D son 12, 14, 17 y 37, respectivamente.

a) Escribe las configuraciones electrónicas de $A^{2+}$ y D.
b) Comparando los elementos A, B y C, razona cuál tiene mayor radio.
c) Razona cuál de los cuatro elementos tiene mayor energía de ionización.

**11-** El siguiente esquema representa una parte del sistema periódico
¿cuál/es de las siguientes opciones es correcta? **Justifica la/las verdadera/s y/o falsa/s**

a) X tiene mayor radio atómico que Z.
b) Y tiene menor potencial de ionización que X.
c) Z tiene menor radio atómico que Y.
d) X tiene menor afinidad electrónica que Z.
e) Z tiene menor electronegatividad que Y.