



Opción C-
B-Univ



QUÍMICA-Ficha 08

Profesor: Jaime Espinosa jaespimon@hotmail.com <https://jaespimon.wordpress.com/>

Nombre y apellidos:

A MODO DE PRUEBA DE EXAMEN (Son de los exámenes) AUNQUE YO NO ESTÉ, LOS HACÉIS Y ME LOS DEJÁIS PARA QUE LOS CORRIJA

1. Formula o nombra

- Ácido nítrico
- CaCO_3
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- Ciclopentano
- Cloruro de estroncio
- H_2SO_3
- Hidróxido de plata
- Na_2O_2
- $\text{Sn}(\text{OH})_4$
- Sulfato de bario

2. Si tenemos 300 gramos de dióxido de carbono (CO_2) en condiciones normales de presión y temperatura se desea saber: a) El número de moles y b) el volumen que ocupa en condiciones normales.

Datos Matómicas: del O: 16 u y del C: 12 u. $R = 0,082 \text{ atm.L/mol.K}$

3. Sabiendo que la configuración electrónica de un isótopo del elemento Flúor(F) es $1s^2 2s^2 2p^5$ y que tiene un número másico $A=19$. Se desea saber:

- El número atómico del flúor.
- El número de protones, neutrones y electrones.
- La posición que ocupa el flúor en la tabla periódica.
- Cómo es la electronegatividad del Flúor ¿por qué?

4. Se disuelven 30 g de cloruro de sodio (NaCl) en 500 g de agua. Podemos considerar que el volumen final de la disolución son 500 mL. Calcula la concentración de esta disolución expresada en % en masa y en molaridad. Ar Na = 23 u. Ar Cl= 35,5 u.

5. a) Calcula qué volumen ocuparán 2,5 moles de dióxido de azufre (SO_2) en condiciones normales.

b) ¿cuál será su masa?.

c) Razona (no calcules) si 2,5 moles de trióxido de azufre (SO_3) ocuparán un volumen mayor, igual o menor que los 2,5 moles del dióxido de azufre.

Datos: Ar O = 16 u. Ar S = 32u. $R = 0,082 \text{ atm.L/mol.K}$