

Nombre:

1. (2 pts) Completa la tabla:

Fórmula	Nombre 1	Nombre 2
H ₂ CO ₃		
SO ₃		
	Seleniuro de plomo (IV)	
K ₂ SO ₄		
	Ácido telurhídrico	
Ca(NO ₃) ₂		

2. (2 puntos)

a. Clasifica (período y grupo), determina el ion más de los siguientes elementos:

A(Z =17) B (Z = 20) C (Z =33) D (Z =53):

b. Determina, justificando la respuesta:

i. Clase de enlace y fórmula cuando A y B se unen entre sí y diagrama de Lewis

ii. Clase de enlace y fórmula cuando A y C

- 3. (2 ptos)** La fórmula molecular del ácido acetilsalicílico (el principio activo de la aspirina) es $C_9H_8O_4$. Calcula:
- El número de moléculas existentes en un comprimido de ácido acetilsalicílico de 0,5 g.
 - El número de átomos de carbono.
- 4. (2 ptos)** El metano (CH_4) se quema con oxígeno y da lugar a dióxido de carbono y agua. Si reaccionan 64 gramos de metano. Determina:
- La ecuación química ajustada.
 - La cantidad de dióxido de carbono que se forma.
 - El número de moléculas de agua que aparecen.
- 5. (2 ptos)** Una forma de obtener hierro puro a partir de óxido de hierro (III) es hacer reaccionar este óxido con aluminio, obteniéndose hierro y óxido de aluminio. Calcular :
- Masa de aluminio necesaria para transformar completamente 150 g de óxido de hierro (III).
 - Átomos de hierro obtenidos.