

1. Calcula la masa molecular de los siguientes compuestos, buscando la masa atómica de cada elemento en la tabla periódica.
 - a) Ácido sulfúrico (H_2SO_4), cloruro de sodio (NaCl), ácido nítrico (HNO_3), amoníaco (NH_3), hidróxido de sodio (NaOH), carbonato de calcio (CaCO_3).
 - b) Indica que masa, expresada en gramos, tiene un mol de cada uno de los compuestos anteriores
 - c) Indica el nº de moléculas que hay en cada uno de los compuestos anteriores.

2. ¿Cuántos moles y cuántas moléculas hay en:
 - a) 49 g de ácido sulfúrico (H_2SO_4)
 - b) 60 g de cloruro de sodio (NaCl)
 - c) 68 g de amoníaco (NH_3)
 - d) 160 g de hidróxido de sodio (NaOH),

3. Expresa en moles las siguientes cantidades de sustancia:
 - a) $3 \cdot 10^{22}$ átomos de cinc (Zn)
 - b) $24 \cdot 10^{23}$ moléculas de bromo (Br_2)

4. Conocidas las masas atómicas relativas del Zn (65,4) y del Br (80), expresa los resultados del ejercicio anterior en gramos.

5. En 50 g de agua, ¿Cuántos moles hay? ¿Y cuántas moléculas?

6. En 157,5 g de ácido nítrico, indica:
 - a) Número de átomos de oxígeno.
 - b) Moles de átomos de nitrógeno.
 - c) Moléculas de ácido nítrico.
 - d) Moles de ácido nítrico.

7. Indica el volumen que ocupa, en condiciones normales, los siguientes gases:
 - a) 64 g de oxígeno
 - b) 2,5 moles de dióxido de carbono.
 - c) $12 \cdot 10^{28}$ moléculas de nitrógeno.