

1. Calcula el número de moléculas de cloruro de hidrógeno (HCl) que hay en un tanque de 50 m^3 que se encuentra a 2 atmósferas de presión y $15 \text{ }^\circ\text{C}$.
2. Calcula el número de moléculas de metano (CH_4) que hay en un recipiente hermético de 2 litros de capacidad con una presión de 740 mm Hg y una temperatura de -15°C . ¿Cuántos átomos hay en total? ¿Cuántos átomos de hidrógeno?
3. Determina el volumen que ocupará 0'5 mol de amoníaco (NH_3) cuando se encuentre a 200°C y 5 atmósferas de presión.