

# ESTUDIO DE LOS GASES IDEALES

- La presión de un gas es 8 atm y ocupa un volumen de 400  $\ell$ . Si la presión se reduce en un 50%. Hallar el volumen final, proceso isotérmico.  
a) 500 $\ell$       b) 600      c) 700      d) 800      e) 300
- Un globo meteorológico lleno de gas helio, se encuentra a una presión de 3 atm y  $27^\circ\text{C}$  si el radio inicial es 1,5 m. ¿Cuál será el nuevo radio a una presión de 0,5 atm y  $127^\circ\text{C}$ ?  
a) 2 m      b) 3 m      c) 4 m      d) 5 m      e) 6 m
- Se tiene 400 ml de un gas ideal a  $27^\circ$  y 1 atm, si se cuadriplica su volumen a igual presión. Determine la nueva temperatura.  
a) 120 K      b) 12      c) 1200      d) 140      e) 1400

4. ¿Qué peso de oxígeno  $O_2$  hay en un cilindro que contiene 82 l de este gas a presión de 3 atm y una temperatura de  $27^\circ C$ ?

a) 32 g

b) 3,2 kg

c) 3,2 g

d) 320 g

e) 32 Kg

5. ¿Qué volumen ocupa 128 gramos de gas  $O_2$  a  $127^\circ C$  y 1 atmósfera?

a) 22,4 L

b) 65,6 L

c) 44,8 L

d) 131,2 L

e) 135L

6. ¿Cuántos gramos de  $CO$  hay en un recipiente de 1,64 L de capacidad, que contiene gas  $CO$  a la temperatura de  $7^\circ C$  y 2 atm de presión?

a) 2,0

b) 4,0

c) 1/4

d)  $\frac{1}{2}$

e) 7,0