

www.pc-lycee.com

حل التمرين 12

1. حجم كل من غازي الهيدروجين و الأكسجين في الغرفة :

$$V(H_2) = \frac{1}{5} \times 90 = 18m^3$$

$$V(O_2) = \frac{4}{5} \times 90 = 72m^3$$

$$n(H_2) = \frac{v(H_2)}{Vm} = \frac{18 \cdot 10^{-3}}{24} = 7,5 \cdot 10^{-4} mol \quad .2$$

$$n(O_2) = \frac{v(O_2)}{Vm} = \frac{72 \cdot 10^{-3}}{24} = 3 \cdot 10^{-3} mol$$

$$m(H_2) = n(H_2) \times M(H_2) = 7,5 \cdot 10^{-4} \times 2 = 1,5 \cdot 10^{-3} g = 1,5mg \quad .3$$

$$m(O_2) = n(O_2) \times M(O_2) = 3 \cdot 10^{-3} \times 32 = 9,6 \cdot 10^{-2} g = 96mg$$

Mohammed Sobhi

www.pc-lycee.com