

molの計算

③

(原子量) H=1.0 C=12 N=14 O=16 Na=23 Cl=35.5 Ag=108

次の各問に答えなさい。ただしアボガドロ定数を $6.0 \times 10^{23}/\text{mol}$ とし、気体の体積は標準状態におけるものとする。

(1) 0.50molのアンモニア (NH_3) には水素原子が何mol含まれているか。 A _____

(2) 0.50molのアンモニア (NH_3) には何個の水素原子が含まれているか。 A _____

(3) 0.50molのアンモニア (NH_3) は何gか。 A _____

(4) 0.50molのアンモニア (NH_3) は何Lか。 A _____

(5) 350gの窒素 (N_2) は何molか。 A _____

(6) 2.4×10^{23} 個の炭素原子からなる二酸化炭素は何molか。 A _____

(7) 水素56.0Lは何molか。 A _____

(8) 85.12Lの塩化水素 (HCl) は何gか。 A _____

(9) 13.92gの酸化銀 (Ag_2O) に含まれる銀原子は何個か。 A _____

(10) 3.3×10^{26} 個の窒素分子は標準状態で何Lか。 A _____