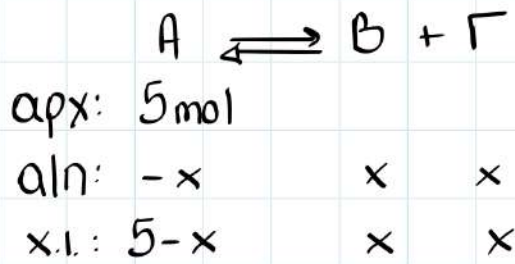


Άσκηση 4.26

$$V=10L \quad 5\text{mol A} \quad 227^\circ\text{C} \rightarrow 500\text{K} \quad \alpha=60\%$$



1 mol δίνει 1 mol και 1 mol
5 mol ; 5 mol ; 5 mol

$$\alpha = \frac{x}{5} = 0,6 \Rightarrow x = 3\text{ mol}$$

Σύνταξη: 2 mol A 3 mol B και 3 mol Γ

Προσοχή: Στις αντιδράσεις διάσπασης έχουμε μόνο ένα αντιδρών, οπότε η απόδοση λέγεται και βαθμός διάσπασης και υπολογίζεται μόνο από το αντιδρών.

$$\text{Άρα: } \alpha = \frac{\text{mol του A που αντέδρασαν}}{\text{αρχικά mol του A}} = \frac{x}{5} = \frac{3}{5} = 0,6 \text{ ή } 60\%$$

$$\beta) [A] = \frac{2}{10} = 0,2\text{M} \quad [B] = \frac{3}{10} = 0,3\text{M} \quad [\Gamma] = \frac{3}{10} = 0,3\text{M}$$

$$\gamma) P_{\text{ολ}} \cdot V = n_{\text{ολ}} \cdot R \cdot T \Rightarrow P_{\text{ολ}} \cdot 10 = 8 \cdot 0,082 \cdot 500 \Rightarrow P_{\text{ολ}} = 32,8 \text{ atm}$$

$$P_A \cdot V = n_A \cdot R \cdot T \Rightarrow P_A \cdot 10 = 2 \cdot 0,082 \cdot 500 \Rightarrow P_A = 8,2 \text{ atm}$$