

Bereken de concentratie (molariteit) van elk van de volgende oplossingen:

- 4,3 mol LiCl in 2,8 L oplossing
- 15,2 mg KI in 102 mL oplossing
- 22,6 g C₆H₁₂O₆ in 1,08 L oplossing

Oplossing

a. 4,3 mol LiCl in 2,8 L oplossing

Bereken de molariteit.

$$\frac{4,3 \text{ mol}}{2,8 \text{ L}} = 1,5 \frac{\text{mol}}{\text{L}} (= 1,5 \text{ M})$$

b. 15,2 mg KI in 102 mL oplossing

Hoeveel mol is 15,2 g KI?

$$\frac{15,2 \text{ g}}{166,0 \frac{\text{g}}{\text{mol}}} = 0,131 \text{ mol KI}$$

Bereken de molariteit.

$$\frac{0,131 \text{ mol}}{0,102 \text{ L}} = 1,28 \frac{\text{mol}}{\text{L}} (= 1,28 \text{ M})$$

c. 22,6 g C₆H₁₂O₆ in 1,08 L oplossing

Hoeveel mol is 22,6 g C₆H₁₂O₆?

$$\frac{22,6 \text{ g}}{180,0 \frac{\text{g}}{\text{mol}}} = 0,126 \text{ mol C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$$

Bereken de molariteit.

$$\frac{0,126 \text{ mol}}{1,08 \text{ L}} = 0,117 \frac{\text{mol}}{\text{L}} (= 0,117 \text{ M})$$