

1. Знайти масу фосфіну PH_3 , якщо його об'єм становить 13.44 л.

Розв'язання:

$$n(\text{PH}_3) = \frac{13.44 \text{ л}}{\text{л/моль}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ моль}$$

$$M_r(\text{PH}_3) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г/моль}$$

$$m(\text{PH}_3) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г/моль} \times \underline{\hspace{2cm}} \text{ моль} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г.}$$

2. Знайти об'єм H_2S , якщо його маса становить 6.8 г.

Розв'язання:

$$M_r(\text{H}_2\text{S}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г/моль}$$

$$n(\text{H}_2\text{S}) = \frac{6.8 \text{ г}}{\text{г/моль}} =$$

$$V(\text{H}_2\text{S}) \underline{\hspace{2cm}} \text{ моль} \times \underline{\hspace{2cm}} \text{ л/моль} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ л.}$$

3. Знайти масу Кальцію Ca , якщо число атомів становить 12.04×10^{23}

Розв'язання:

$$n(\text{Ca}) = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{6.02 \times 10^{23} \text{ моль}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ моль}$$

$$M_r(\text{Ca}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г/моль}$$

$$m(\text{Ca}) = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г/моль} \times \underline{\hspace{2cm}} \text{ моль} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ г.}$$