

Дано:

$$V(z) = 2,8 \text{ л}$$

$$m(\text{сосуда}) = 110,32$$

$$m(\text{сосуда с газом}) = 115,82$$

$$D_{\text{возд}}(z) = ?$$

$$\frac{V(z)}{V_m} = \frac{m(z)}{M(z)}$$

$$= 44 \text{ г/моль}$$

$$D_{\text{возд}}(z) = \frac{44 \text{ г/моль}}{28 \text{ г/моль}} = 1,52$$

$$\text{Отв. } 1,52$$

Решение:

$$m(z) = m(\text{сосуд. с } z) -$$

$$- m(\text{сосуда}) = 115,82 -$$

$$- 110,32 = 5,52$$

$$V(z) = \frac{V_m \cdot m(z)}{M(z)}$$

$$V(z) = \frac{m(z)}{M(z)}$$

$$M(z) = \frac{V_m \cdot m(z)}{V(z)} = \frac{22,4 \text{ л/моль} \cdot 5,52}{2,8 \text{ л}}$$