

Задача №1

Дано:

$$v_1 = 24 \text{ м/с}$$

$$v_2 = 32 \text{ м/с}$$

$$\alpha_1 = 30^\circ$$

$$\alpha_2 = 60^\circ$$

$$t = 15$$

$$S = ?$$

Решение:

$$S = \frac{v_1 + v_2}{2} \cdot t = \frac{24 \text{ м/с} + 32 \text{ м/с}}{2} \cdot 15 = 0,373 \text{ м}$$

$$\text{Ответ: } S = 0,373 \text{ м}$$

Задача №3

Дано:

$$R_1 = 8 \text{ см}$$

$$R_2 = 20 \text{ см}$$

$$z_{\text{ар}} = 14 \text{ нКи}$$

$$z_{\text{ар}} = 7 \text{ нКи}$$

$$z_{\text{ар}} = ?$$

Решение:

$$z_{\text{ар}} = \frac{14 \text{ нКи} + 7 \text{ нКи}}{20 \text{ см} - 8 \text{ см}} = \frac{88}{12} = 7,3 \text{ нКи}$$

$$\text{Ответ: } z_{\text{ар}} \text{ равен } 7,3 \text{ нКи}$$

Задача №4

Дано:

$$R_0 = 20 \text{ Ом}$$

$$P_{\text{ред}} = 8 \text{ Вт}$$

$$R = ?$$

Решение:

$$R = \frac{20 \cdot 4}{2} = \frac{80}{2} = 40 \text{ Ом}$$

$$\text{Ответ: } R = 40 \text{ Ом}$$