

8φ16

3. Dano

Решение

$$m_1 = 24 \text{ кг}$$

$$m_2 = 32 \text{ кг}$$

$$S_1 = 4 \text{ м}$$

$$S_2 = 2,2 \text{ м}$$

$$m = ? \text{ кг}$$

$$F_1 S_1 = F_2 S_2 + F_3 S_3 =$$

$$= m_1 g (S_1 - S_2) = m g (S_2 - S_1) + m_2 g S_2$$

$$m = \frac{m_2 (S_1 - S_2) - m_1 \cdot S_2}{S_2 - S_1} =$$

$$= \frac{32 \cdot (4 - 2,2) - 24 \cdot 2,2}{2,2 - 4} = \frac{48}{2}$$

$$2,4 \cdot 10 = 24 \text{ кг}$$

Ответ: $m = 24 \text{ кг}$

$$2. t = \frac{S}{v}$$

$$t_1 = \frac{S_1}{v_1} = t_1 = \frac{10}{5} = 2 \text{ сек}$$

$$t_2 = \frac{S_2}{v_2} = t_2 = \frac{20}{4} = 5 \text{ сек}$$

$$t_3 = \frac{S_3}{v_3} = t_3 = \frac{10}{2} = 5 \text{ сек}$$

$$S = 40 \text{ м}$$

$$t = 12 \text{ сек}$$

$$v = \frac{S}{t} = \frac{40}{12} \approx 3,3 \text{ м/с}$$

Ответ: $v = 3,3 \text{ м/с}$.

4. Дано

$$t_1 = 95^\circ$$

$$t_2 = 25^\circ$$

$$t_3 = 65^\circ$$

$$t_4 = ?$$

$$t_5 = ?$$

Решение

$$t_1 - t_4 - t_2 = t_3$$

$$t_1 - t_3 - t_2 = t_4$$

$$95 - 65 - 25 = t_4$$

$$t_4 = 5$$

$$t_5 = t_1 - t_4$$

$$t_5 = 90^\circ$$

Ответ: координе имел температуру 90° в момент наибольшего возды.

8φ16

05