

Пойдем первое ур-ие умножим на 3 и
потягнем систему

$$\begin{cases} 11, y = 6V_0 - 3g \\ 3, g = 6V_0 - 9g \end{cases}$$

Из первого вычитаем второе

$$y, g = 6g$$

$$g = \frac{y, g}{6} = 1,3 \text{ м/с}^2$$

Ответ: $g = 1,3 \text{ м/с}^2$

N 3

Дано:

$$P = 400 \text{ Вт}$$

$$S = 0,2 \text{ мм}^2$$

$$U = 220 \text{ В}$$

$$\rho = 1,1 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2 / \text{м}$$

$$L = ?$$

Решение:

$$P = \frac{U^2}{R}; R = \frac{U^2}{P}$$

$$R = \frac{220^2}{400} = 121 \text{ Ом},$$

$$\text{по формуле } R = \frac{\rho \cdot L}{S}$$

$$L = \frac{R \cdot S}{\rho} = \frac{121 \cdot 0,2}{1,1} = 22 \text{ м}$$

Ответ: $L = 22 \text{ м}$