

Lineare Gleichungen:

Aufgabe d)

$$\alpha_0 := 65^\circ \quad h_1 := 2.5 \cdot \text{m} \quad t_1 := 4 \cdot \text{s} \quad g := 9.81 \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

Variante 1:

$$h_1 = \frac{-1}{2} \cdot g \cdot t_1^2 + v_0 \cdot \sin(\alpha_0) \cdot t_1$$

$$v_0 := \frac{\frac{g \cdot t_1^2}{2} + h_1}{t_1 \cdot \sin(\alpha_0)}$$

$$v_0 = 22.338 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

