



Az ábra adatai között három összefüggést találhatunk:

- (1) 
$$\frac{gt}{c} = \frac{h}{a},$$
- (2) 
$$c^2 + (gt)^2 = 2gh,$$
- (3) 
$$ct = a.$$
- (4) (1), (3)-ből 
$$t = \sqrt{\frac{h}{g}},$$
- (5) (2), (4)-ből 
$$c = \sqrt{gh},$$
- (6) (3), (5)-ből 
$$a = h,$$
- (7) azaz  $\alpha = 45^\circ$ , és 
$$m = \frac{1}{2}gt^2 = \frac{1}{2}h.$$

Az adott lejtőmagasság mellett ( $h = 4$  m.):

$$a = 4 \text{ m}, \quad m = 2 \text{ m}, \quad c \approx 6,26 \text{ m/sec.}$$

*Strobl Ilona (Bp., Móricz Zs. g. II. o. t)*