

Az emberek 19,6 m magasról $t = \sqrt{\frac{2s}{g}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 19,6 \text{ m}}{9,8 \text{ m/sec}^2}} = 2 \text{ sec}$ alatt érnek vízbe (erőhatások függetlensége). Az út fele magasságáig $t_1 = \sqrt{\frac{2 \cdot 9,8 \text{ m}}{9,8 \text{ m/sec}^2}} = \sqrt{2} \text{ sec}$ alatt érnek, vagyis $t_2 = t - t_1 = 0,586 \text{ sec}$ ideig távolodnak egymástól $c = 2 \text{ m/sec}$ sebességgel. Ezért a vízbeesés pillanatában távolságuk

$$s = c \cdot t_2 = 2 \text{ m/sec} \cdot 0,586 \text{ sec} = 1,17 \text{ m}.$$

Deák István (Bp., Vörösmarty g. II. o. t.)

Megjegyzés. Az esés második szakaszában az emberek tulajdonképpen vízszintes hajítás pályáján mozognak. Ha tömegük nem volna egyforma, akkor is ugyanez volna a vízbeeséskor az egymástól mért távolságuk, de nem szimmetrikusan az esés eredeti függőleges egyeneséhez viszonyítva.