

5. feladat

Egy lift a földszintről a 6. emeletre megy. Az első emelettől az ötödikig 0,8 perc alatt egyenletesen halad. Mekkora a lift „utazósebessége”, ha egy emelet 3,5 m magas?

Adatok.

$$t = 0,8 \text{ perc} = 48 \text{ s}$$

$$s = 4 \cdot 3,5 \text{ m} = 14 \text{ m}$$

$$v = ?$$

Megoldás.

A sebesség (egyenes vonalú egyenletes mozgás esetén) a teljes út, és a hozzá szükséges idő hányadosaként is felírható.

$$v = \frac{s}{t} = \frac{14 \text{ m}}{48 \text{ s}} = \frac{7}{24} \frac{\text{m}}{\text{s}} \approx \underline{\underline{0,292 \frac{\text{m}}{\text{s}}}}$$

Tehát a lift „utazósebessége” $0,292 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

Készítette: Tóth Dániel