

Jelölje s a mozgólépcső hosszát méterekben. Máté sebessége a mozgólépcsőn állva (azaz a lépcső mozgásának sebessége): $v_1 = \frac{s}{1,5}$ m/perc, az álló lépcsőn $v_2 = \frac{s}{1}$ m/perc. Ha a lépcső is és Máté is mozog, akkor a sebességük összeadódik. Mivel egyenletes mozgásról van szó,

$$t = \frac{s}{v} = \frac{s}{v_1 + v_2} = \frac{s}{\frac{2s}{3} + s} = \frac{3}{5} \text{ perc.}$$

Máté a mozgó lépcsőn 36 másodperc alatt tudna leszaladni.

Kardos Dániel (Szombathely, Kanizsai D. Gimn., 8. o.t.)