

26. feladat

Egy személyautó 30 percen keresztül $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, majd 20 percig $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ sebességgel haladva éri el úticélját.

Mekkora a teljes útra számított átlagsebesség?

$$t_1 = 30 \text{ p} = \frac{1}{2} \text{ h}$$

$$t_2 = 20 \text{ p} = \frac{1}{3} \text{ h}$$

$$v_1 = 90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$v_2 = 60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$s = v \cdot t$$

$$s_{\text{össz}} = s_1 + s_2 = 65 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

$$t_{\text{össz}} = t_1 + t_2 = 0,83 \text{ h}$$

$$v_{\text{átlag}} = \frac{s_{\text{össz}}}{t_{\text{össz}}} = \frac{65 \text{ km}}{0,83 \text{ h}} = 78,31 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

A teljes útra számított átlagsebesség $78,31 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Antal Boró