

49. feladat

Egy gépkocsi 15 s alatt gyorsult fel $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ sebességre.

- Mekkora volt a gépkocsi gyorsulása?
- Milyen hosszú úton gyorsult fel a gépkocsi?

Megoldás.

$$v = 108 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$t=15\text{s}$$

$$a = ?$$

$$s = ?$$

$$\text{a) } a = \frac{v}{t} = \frac{30}{15} = 2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

A gépkocsi gyorsulása $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ volt.

$$\text{b) } s = \frac{a}{2} t^2 = \frac{2}{2} \cdot 15^2 = 225 \text{ m}$$

A gépkocsi 225 m úton gyorsult fel.

Készítette: Mohammad Sandi