

## 1.29.

$$L_1 \text{ (duljina mosta)} = 80 \text{ m}$$

$$L_2 \text{ (duljina vlaka)} = 80 \text{ m}$$

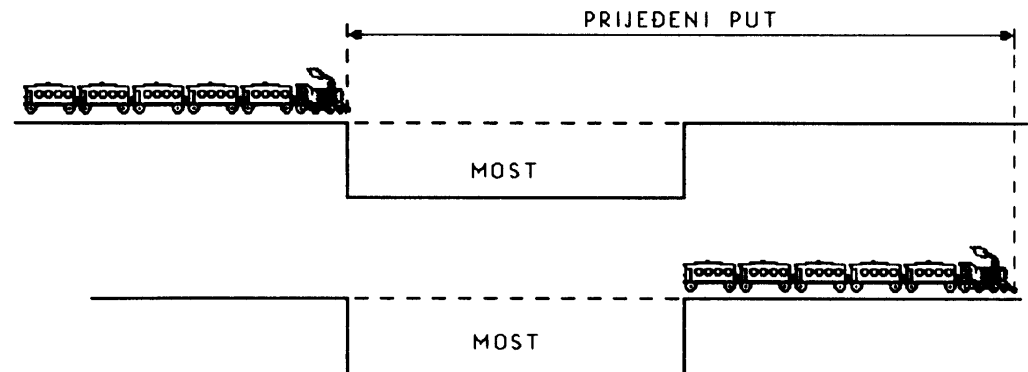
$$v = 80 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 80 \frac{\text{km}}{\text{h}} \cdot \frac{1000}{3600} = 22,22 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$t = ?$$

$$v = \frac{s}{t} \quad / \cdot t$$

$$v \cdot t = s \quad / :v$$

$$t = \frac{s}{v} = \frac{L_1 + L_2}{v} = \frac{80 \text{ m} + 80 \text{ m}}{22,22 \text{ m/s}} = \frac{160 \text{ m}}{22,22 \text{ m/s}} = 7,2 \text{ s}$$



Objašnjenje:

$S = L_1 + L_2$  jer je most opterećen od trenutka nailaska vlaka kada prva točka vlaka dođe na most do trenutka kada zadnja točka zadnjeg vagona ne pređe most.

Promatrajmo put samo prve točke vlaka, ona pređe most i pređe dužinu cijelog vlaka dok zadnja točka ne pređe most pa je:  $S = L_1 + L_2$

Proučite sliku i sve će vam biti jasno.