

Brzina i put kod RPPK



Goran Ivković, profesor fizike

Brzina i put kod RPPK

v_0 - početna brzina ($\frac{m}{s}$)

v - konačna brzina ($\frac{m}{s}$)

t - vreme (s)

s - put (m)

a - ubrzanje ($\frac{m}{s^2}$)

$$v = v_0 \pm a \cdot t$$

$$S = v_0 \cdot t \pm \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$v^2 = v_0^2 \pm 2 \cdot a \cdot S$$

+ koristimo kod ubrzanog kretanja
- Koristimo kod usporenog kretanja

Ubrzano bez početne brzine ($v_0 = 0 \frac{m}{s}$)

$$v = a \cdot t$$

$$S = \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$v^2 = 2 \cdot a \cdot S$$

Ubrzano sa početnom brzinom ($v_0 > 0 \frac{m}{s}$)

$$v = v_0 + a \cdot t$$

$$S = v_0 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot S$$

Usporeno

$$v = v_0 - a \cdot t$$

$$S = v_0 \cdot t - \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$v^2 = v_0^2 - 2 \cdot a \cdot S$$