

Bod se pohybuje po kružnici o poloměru R . Jeho počáteční rychlost je ω_0 , pro jeho úhlové zrychlení platí vztah $\varepsilon = -k \cdot \omega$. Určete, jakou dráhu s urazí, než zastaví.

$$\omega = 50 \text{ s}^{-1} \quad k = 2 \text{ s}^{-1} \quad R = 30 \text{ cm}$$

Výsledky:

brzdná úhlová dráha: $\varphi = \frac{\omega_0}{k} = 25 \text{ rad}$

brzdná dráha: $s = \varphi \cdot R = 7,5 \text{ m}$