

ENAKOMERNO POSPEŠENO GIBANJE

1. Kateri od spodnjih primerov opisujejo pospešeno gibanje? Vpiši DA ali NE.

Avto spelje s postaje na cesto.

Vlak se skozi predor vozi s hitrostjo $75 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Gepard se požene za antilopo.

Avto je že 24 ur parkiran ob cesti.

Miha na poti v šolo pred seboj zagleda prijatelja in steče do njega.

2. Dopolni.

a) Vlak vozi s hitrostjo $85 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Ko zapelje v predor, hitrost zmanjša na $70 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

$$v_z = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad v_k = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad \Delta v = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

Gibanje je _____

b) Letalu se ob vzletu hitrost poveča za $240 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

$$v_z = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad v_k = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} \quad \Delta v = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

Gibanje je _____

3. Vlak je v predoru vozil s hitrostjo $72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Ko je pripeljal iz predora, je 20s vozil enakomerno pospešeno. V tem času se mu je hitrost povečala na $90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. S kolikšnim pospeškom je vlak vozil teh 20s?

VLAK

$$\begin{aligned} v_z &= \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}} & a &= \frac{\Delta v}{t} & \Delta v &= v_k - v_z \\ v_k &= \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{km}}{\text{h}} = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}} & & & \Delta v &= \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}} - \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}} = \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}} \\ t &= \underline{\hspace{2cm}} \text{s} & a &= \frac{\underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}}}{\underline{\hspace{2cm}} \text{s}} & & \\ a &= ? & a &= \underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}^2} & & \end{aligned}$$

Vlak vozi s pospeškom $\underline{\hspace{2cm}} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$.