

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 $75 \frac{km}{h}$.

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 $85 \frac{km}{h}$. Ko zapelje v predor, hitrost zmanjša na $70 \frac{km}{h}$.

$$v_z = \frac{km}{h} \quad v_k = \frac{km}{h} \quad \Delta v = \frac{km}{h}$$

Gibanje je _____

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

$$v_z = \frac{km}{h} \quad v_k = \frac{km}{h} \quad \Delta v = \frac{km}{h}$$

Gibanje je _____

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

VLAK

$$v_z = \frac{km}{h} = \frac{m}{s}$$

$$v_k = \frac{km}{h} = \frac{m}{s}$$

$$t = s$$

$$a = ?$$

$$a = \frac{\Delta v}{t}$$

$$a = \frac{\frac{m}{s}}{s}$$

$$a = \frac{m}{s^2}$$

$$\Delta v = v_k - v_z$$

$$\Delta v = \frac{m}{s} - \frac{m}{s} = \frac{m}{s}$$

Vlak vozi s pospeškom $\frac{m}{s^2}$.