

VAJA_ENAKOMERNO POSPEŠENO GIBANJE:

1. Za dane primere izračunaj **povprečno vrednost hitrosti**.

a) Kolesar spelje z mesta, enakomerno pospešuje 10 s in doseže hitrost $20 \frac{km}{h}$.

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

b) Avtomobilu se hitrost 10 s enakomerno povečuje od $25 \frac{km}{h}$ do $55 \frac{km}{h}$.

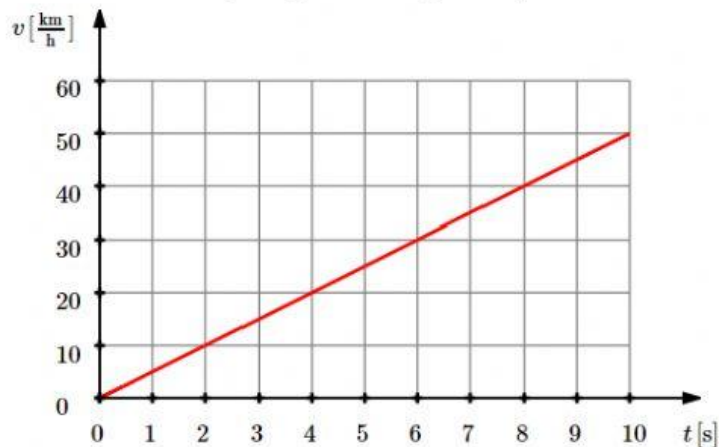
$$v_z = \frac{km}{h} \quad v_k = \frac{km}{h} \quad \bar{v} = \frac{km}{h}$$

c) Avtomobil se ustavlja pri semaforju. Hitrost se mu zmanjšuje iz 40 km/h, dokler se ne ustavi.

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

2. Dani so grafi gibanja.

a) Graf prikazuje **enakomerno pospešeno gibanje**.

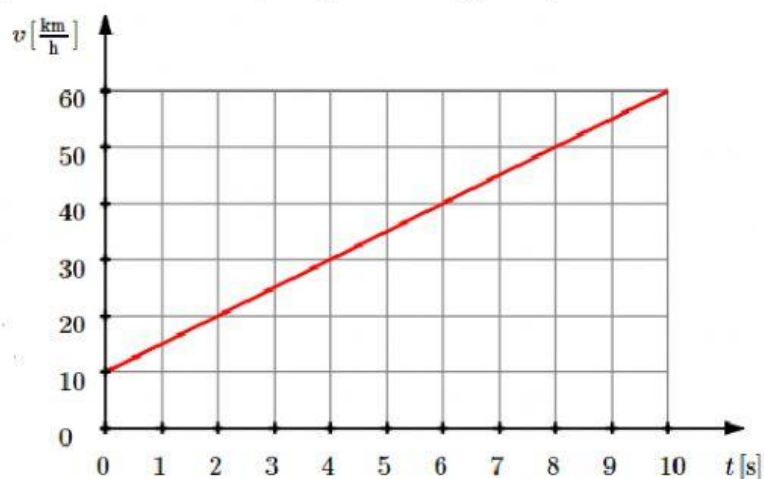


Ko je **začetna hitrost** $0 \frac{km}{h}$ in **končna** $50 \frac{km}{h}$, ima po 5 sekundah takega gibanja opazovano telo hitrost $\frac{km}{h}$, hitrost $40 \frac{km}{h}$ pa ima po ___ sekundah gibanja.

Pri takem gibanju se hitrost vsako sekundo poveča za $\frac{km}{h}$.

Kolikšna je **povprečna hitrost**? $\bar{v} = \frac{v_k}{2} \frac{km}{h}$

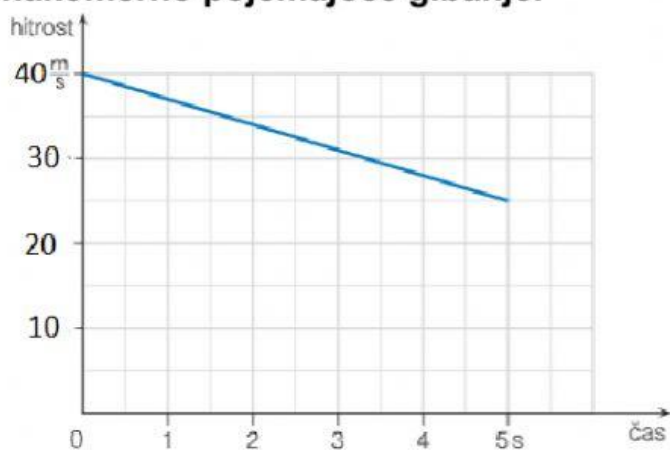
b) Graf prikazuje **enakomerno pospešeno gibanje**.



Začetna hitrost je $\frac{km}{h}$. Če se hitrost vsako sekundo poveča za $5 \frac{km}{h}$ bo po 10 sekundah končna hitrost $\frac{km}{h}$.

Kolikšna je povprečna hitrost? $\bar{v} = \frac{v_z + v_k}{2} = \frac{km}{h}$

c) Graf prikazuje **enakomerno pojemajoče gibanje**.



Začetna hitrost gibanja je $\frac{m}{s}$, končna pa $\frac{m}{s}$.

Hitrost se vsako sekundo zmanjša za $\frac{m}{s}$.

Kolikšna je povprečna hitrost? $\bar{v} = \frac{v_z + v_k}{2} = \frac{km}{h}$