

ENAKOMERNO POSPEŠENO GIBANJE

1. Kako izračunamo povprečno hitrost

- pri enakomernem gibanju,
- pri neenakomernem gibanju?

2. Opazovanemu telesu se je od nekega trenutka hitrost vsako sekundo povečala za

$$4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

- Opiši gibanje telesa in skiciraj graf hitrosti v odvisnosti od časa.
- Kako imenujemo takšno gibanje?

3. Motorist spelje in enakomerno povečuje hitrost. V času opazovanja doseže hitrost

$$\frac{\text{m}}{\text{s}}$$

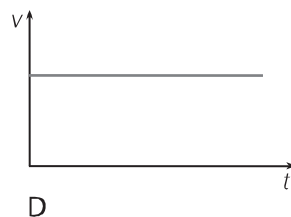
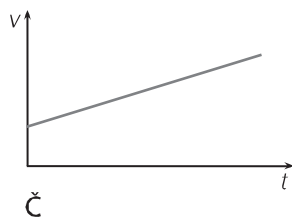
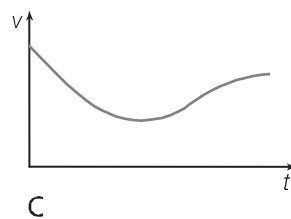
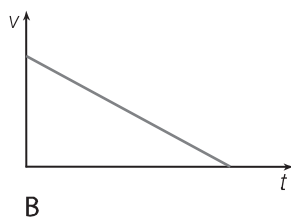
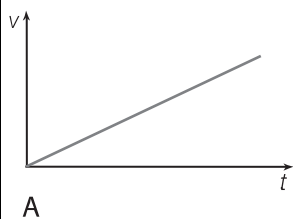
$10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Opiši gibanje motorista med opazovanjem in pri tem uporabi pojma začetna in končna hitrost.

4. Telo je imelo na začetku opazovanja hitrost $15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$, na koncu pa $25 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

- Kolikšna je sprememba hitrosti v času opazovanja?
- Kako bi izračunal povprečno hitrost telesa?
- Zapiši enačbo za računanje povprečne hitrosti in jo izračunaj.

5. Telesa A, B, C, Č in D smo opazovali 15 sekund ter narisali grafe.

- Kaj prikazujejo grafi?
- Za vsako telo povej, kako se je gibalo.
- Kako bi grafično določil povprečno hitrost? Skiciraj.
- Kako bi določil povprečno hitrost telesa C?



6. Voznik spelje in v 4 sekundah doseže hitrost $36 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

$$\frac{\text{m}}{\text{s}}$$

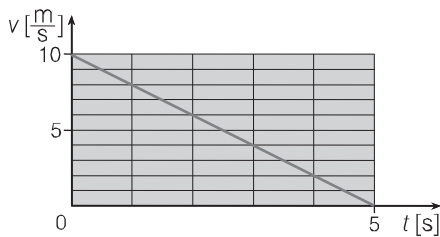
- Za koliko $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ se je spremenila hitrost v eni sekundi, če je bilo gibanje vozila enakomerno pospešeno?
- Kako imenujemo količino, s katero opišemo spremembo hitrosti v časovni enoti?
- Nariši graf $v(t)$ in v njem označi povprečno hitrost gibanja.
- Kako izračunamo povprečno hitrost?

7. Voznik avtomobila začne pospeševati pri hitrosti $10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Pospešuje 4 sekunde. Vsako sekundo se avtomobilu zveča hitrost za $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

- Kolikšni sta začetna in končna hitrost avtomobila?
- Kolikšna je povprečna hitrost avtomobila med pospeševanjem?

8. Opiši gibanje, ki ga ponazarja dani graf.

- Odčitaj podatke in povej, kolikšen je pospešek.
- Kako v takšnem primeru imenujemo pospešek?



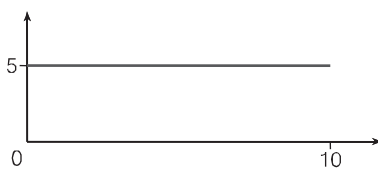
9. Pojasni, kaj pomeni trditev, da ima motorist pospešek $5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$.

10. Kako izračunamo pospešek? Zapiši enačbo.

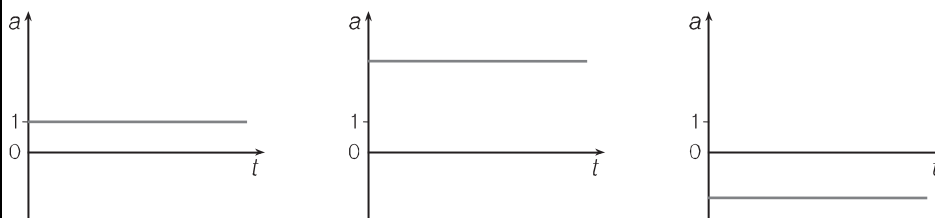
11. Opazovano telo se je od začetne hitrosti $v_z = 0$ do končne hitrosti v_k gibalo enakomerno pospešeno. Katere podatke potrebuješ, da lahko izračunaš končno hitrost? Zapiši enačbo za računanje končne hitrosti.

12. Telo se giblje enakomerno pospešeno. Kaj kaže graf?

- Graf označi z ustreznima oznakama.
- Kaj lahko izračunaš s podatkom, ki ju odčitaš z grafa?
- To količino izračunaj.



13. Grafi kažejo odvisnost pospeška od časa za 3 telesa. Kaj lahko poveš o hitrosti teles?



14. Narisana sta grafa $v(t)$ za dve telesi. Kako se gibljeta? Katero telo ima večji pospešek?

