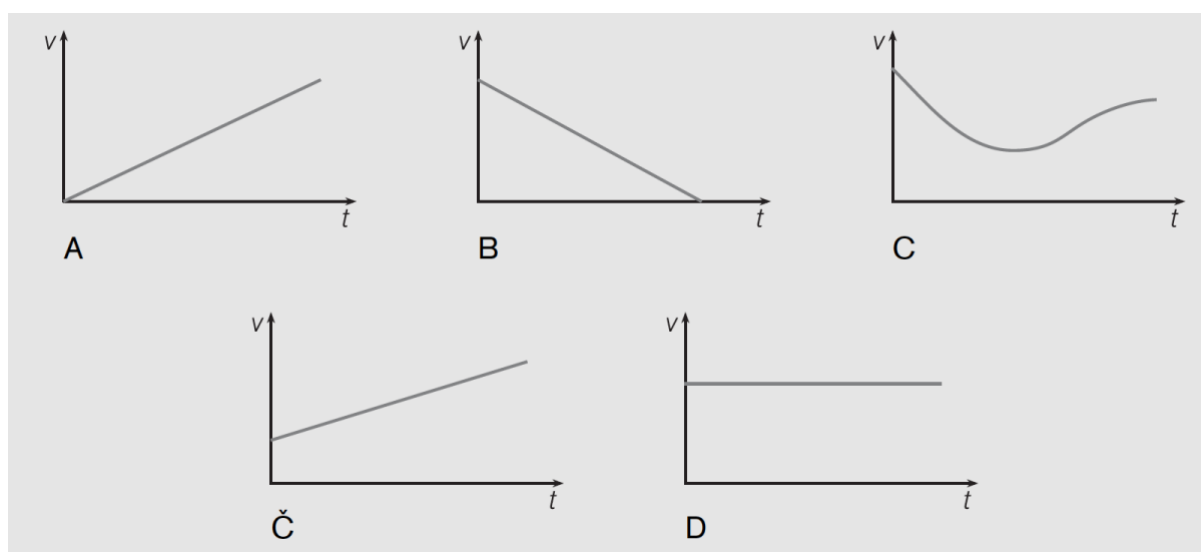


Hitrost in pospešek (vaje)

1. 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?



2. Voznik spelje in v 4 sekundah doseže hitrost 36 km/h.

- Za koliko m/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?

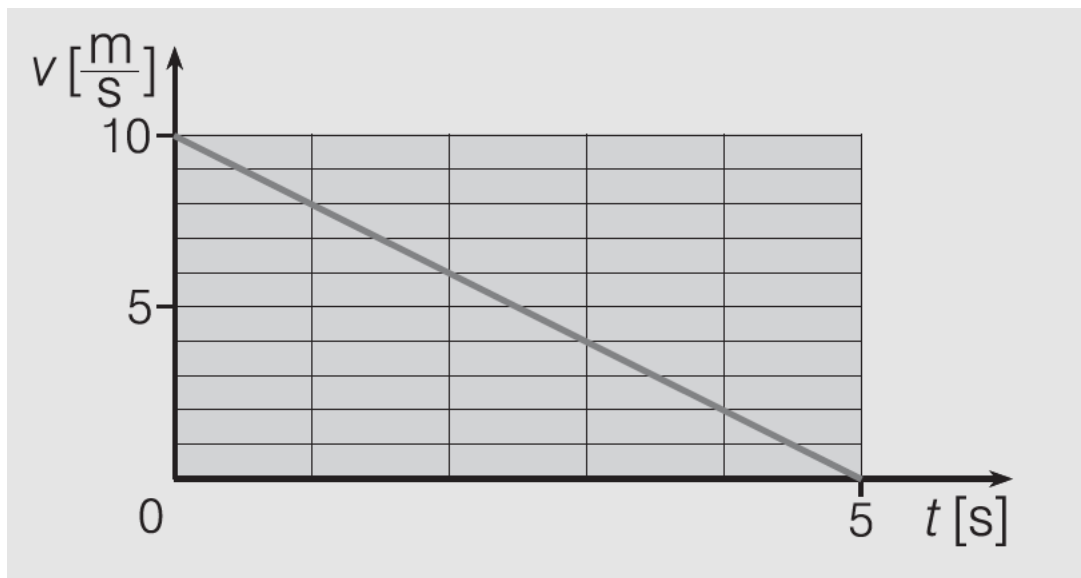
3. Voznik avtomobila začne pospeševati pri hitrosti 10 m/s. Pospešuje 4 sekunde. Vsako sekundo se avtomobilu zveča hitrost za 2 m/s.

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

4. Opiši gibanje, ki ga ponazarja dani graf.

a) Odčitaj podatke in povej, kolikšen je pospešek.

b) Kako v takšnem primeru imenujemo pospešek?



5. Pojasni, kaj pomeni trditev, da ima motorist pospešek 5 m/s^2 .

6. 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?

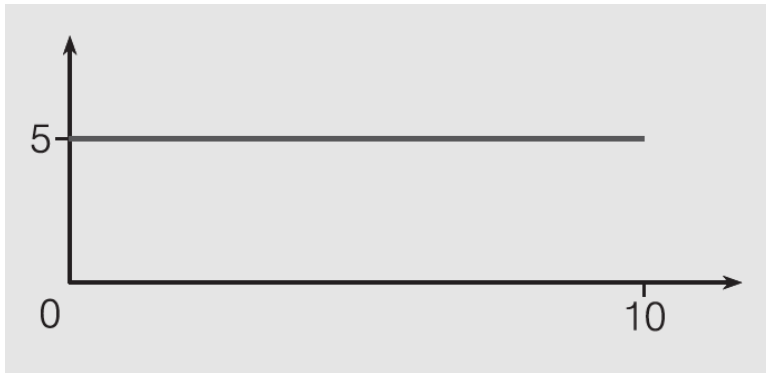
Zapiši enačbo za računanje končne hitrosti.

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

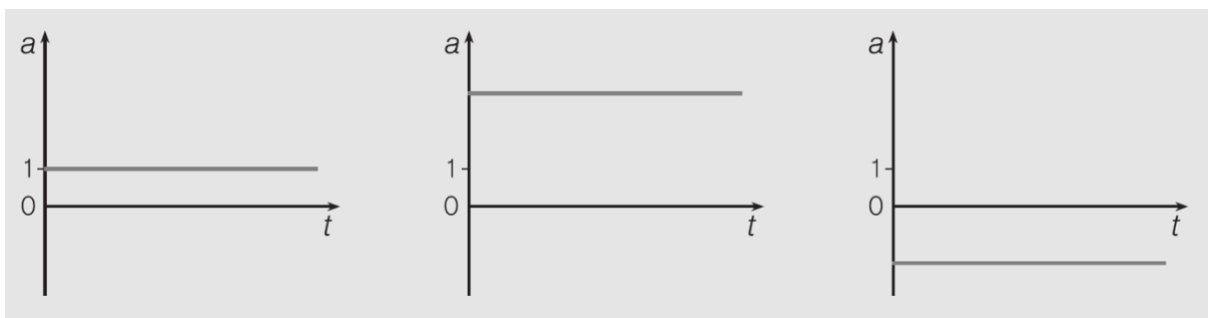
a) Graf označi z ustreznima oznakama.

b) Kaj lahko izračunaš s podatkom, ki ju odčitaš z grafa?

c) To količino izračunaj.



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



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

