

GIBANJE

GIBANJE IN MIROVANJE

1. Kdaj telo miruje? § (S tem znakom so označena vprašanja, ki določajo temeljna znanja.)
2. Kdaj se telo giblje? §
3. Na primeru razloži, kdaj se za nekoga telo giblje, za drugega pa to telo miruje.

OPIS GIBANJA

4. Kaj je pot? §
5. Kako smo gibanje razdelili glede na tir? §
6. Kako smo gibanje razdelili glede na hitrost? §
7. Kako se lahko hitrost spreminja s časom? Obe spremembi poimenuj. Kdaj je sprememba hitrosti pozitivna in kdaj negativna?
8. Navedi primer gibanja iz narave, ki je premo in enakomerno.
9. Navedi primer gibanja iz narave, ki je premo in neenakomerno. §
10. Navedi primer gibanja iz narave, ki je krivo in enakomerno.
11. Navedi primer gibanja iz narave, ki je krivo in neenakomerno.
12. Kako bi s primerom nekomu razložil, kaj je pot?

HITROST

13. Zapiši oznako, enoto in pripravo za hitrost. §
14. Kaj nam pove hitrost?
15. Kdaj govorimo o trenutni hitrosti? Kaj jo kaže? §
16. Kako izračunamo povprečno hitrost? Zapiši enačbo. Enačbo obrni in izrazi ostale količine! §
17. Naštej enote, ki se poleg osnovne še uporabljajo pri hitrosti.
18. Katera hitrost je večja - 1 m/s ali 1 km/h? Odgovor utemelji.
19. Razloži s primerom, kako pretvarjamo enote pri hitrosti iz m/s v km/h. §
20. Razloži s primerom, kako bi enoto dm/min pretvoril v m/s.
21. Zapiši hitrost zvoka in svetlobno hitrost.
22. Kako kolesarski števec računa hitrost? Katere podatke mu moramo vnesti in kaj meri sam, da lahko prikaže trenutno in povprečno hitrost?
23. Vozilo prirejeno za vožnjo v Veliki Britaniji se je znašlo na naših cestah. Omejitev na gradbišču je 40. Koliko bodo namerili policaji, če bo voznik omejitev upošteval in po števcu peljal točno 40. Kateri podatek potrebuješ, da boš lahko nalogo izračunal.
24. Razloži razliko med povprečno hitrostjo in spremembo hitrosti. §
25. Pešec prehodi 18 km v 3,5 urah. Izračunaj povprečno hitrost pešca. §

26. Tekoči trak v tovarni meri v dolžino 18 metrov. Na trak je prilepljena nalepka. Koliko časa traja, da opravi nalepka 1 krog, če je hitrost traku $0,1 \text{ m/s}$?
27. *Na parceli v obliki kvadrata s stranico 18 metrov kosimo s kosilnico, ki vozi s hitrostjo $7,2 \text{ km/h}$. V kolikšnem času bomo najprej pokosili parcelo, če je širina reza kosilnice $0,5 \text{ m}$?
28. Vozilo pelje s povprečno hitrostjo 35 km/h . Kako daleč pripelje v 20 minutah?
29. Miha se poda na 13 km dolgo pot ob 5^{20} . Hodi s povprečno hitrostjo $5,5 \text{ km/h}$. Pol ure za njim se na isti cilj odpravi tudi Luka. Ta ima pot dolgo 11 km in hodi s povprečno hitrostjo 6 km/h . Kdaj pride na cilj prvi in koliko časa za prvim pride drugi?

ENAKOMERNO GIBANJE

30. Kdaj se telo giblje enakomerno? Navedi primer iz narave, ko se telo giblje enakomerno! §
31. Opiši poskus, s katerim smo prikazali enakomerno gibanje.
32. Opiši, kaj počne brnač? Koliko časa preteče med dvema pikama na papirnatem traku?
33. Opiši, kako je izgledal papirnat trak? Zakaj so bile razdalje med pikami enake? Kakšne bi bile razdalje pri večji hitrosti? Zakaj? V že narisani trak vriši pikice.

34. Kako smo napolnili tabelo s podatki o gibanju? Kaj smo merili in kaj računali?
35. Kako izgleda graf poti v odvisnosti od časa? Nariši. Kaj pomeni strmina v tem grafu? Kaj pomeni vodoravna črta v tem grafu?
36. Kako izgleda graf hitrosti v odvisnosti od časa pri enakomernem gibanju? Nariši. Kaj pomeni višina črte v tem grafu?

Kako se imenuje naprava, ki pomaga vozniku voziti enakomerno? Kako deluje?