**FIZIKA**

**1. KDAJ LAHKO REČEMO, DA SE TELO GIBLJE ALI MIRUJE?**  
Telo se giblje kadar na izbrano okolico spreminja svojo lego. Telo miruje, ko se njegova lega glede na okolico ne spreminja.

**2. KAKO IMENUJEMO SLED, KI JO TELO PUŠČA ZA SEBOJ PRI GIBANJU?**  
Imenujemo jo tir gibanja. Glede na tir je lahko gibanje premo (tir gibanja leži na premici) ali krivo (kroženje, ...).

**3. KAJ JE HITROST?**  
Hitrost je sestavljena fizikalna količina, ki je odvisna od poti in časa. Ločimo trenutno in povprečno hitrost.

**4. KAKŠNO JE LAHKO GIBANJE GLEDE NA HITROST?**  
Gibanje je lahko enakomerno ali neenakomerno. Pri enakomernem gibanju se hitrost telesa ne spreminja oz. je konstantna. Pri neenakomernem gibanju se hitrost spreminja.

**5. ČE SE VOZIM 3 URE IN NAPRAVIM 240 KM, S KOLIKŠNO HITROSTJO SE GIBLJEM?**  
 240 km 🡪 3h   
 ? 🡪 1h 240km : 3h = 80km  
Gibljem se s hitrostjo 80 km/h.

6. 80 km/h JE KOLIKO m/s ?  
   
 :3,6   
80km/h = 22,22 m/s  
 x3,6

**7. V KAKŠNI OBLIKI LAHKO ZAPIŠEMO OPIS GIBANJA?**  
Zapišemo ga lahko v obliki grafa. Poznamo graf poti v odvisnosti od časa in graf hitrosti v odvisnosti od časa. Graf poti v odvisnosti od časa je graf premica in čimvečja je hitrost telesa, tem večji je naklon premice. Graf hitrosti v odvisnosti od časa je graf premica, ki je vodoravna ali vzporedna.

**8. KAKO DELIMO SILE, GLEDE NA NJIHOV NAČIN?**  
Na telo delujemo s silo, če mu spremenimo obliko, smer, lego ali hitrost. Na opazovano telo deluje vedno telo iz okolice. Sile delimo na sile ob dotiku (sila roke, sila noge, sila palice..) in sile na daljavo (magnetna sila, električna sila, gravitacijska sila..).

**9. KAKŠNO TELO JE VZMET?**  
Vzmet je prožno telo, ki se po delovanju sile, vrne v prvotno obliko. Kadar vzmet umerimo, dobimo merilno napravo, za merjenje sile, ki se imenuje dinamometer.

**10. PO KOM IMENUJEMO ENOTO ZA MERJENJE SIL?**Enoto za merjenje sile imenujemo po angleškem matematiku in fiziku Isacu Nwetonu. Silo označimo torej z črko N ( 100g 🡪 1N).

**11. PO ČEM SE MED SEBOJ RAZLIKUJEJO SILE?**  
Sile se med seboj razlikujejo po velikosti, smeri in prijemališču. Ponazorimo jih kot usmerjene daljice ali vektorje, katerim je začetna točka prijemališče.

**12. NA KAJ SE DELIJO SILE GLEDE NA PRIJEMALIŠČE?**Delijo se na točkovno porazdeljene sile – prijemališče je točka kjer se predmet dotika drugega predmeta (npr. sila vrvice, sila vzmeti), ploskovno porazdeljene sile – prijemališče je v stičišču obeh ploskev (npr. sila zvezka, sila zraka) in prostorsko porazdeljene sile – prijemališče je v težišču telesa (npr. gravitacijska sila, električna sila, magnetna sila).

**13. KAKO SE GLASI 1. NEWTONOV ZAKON?**  
Telo miruje ali pa se enakomerno giblje, kadar je v ravnovesju. Vsota sil na telo je enaka 0. Vsoto sil imenujemo tudi rezultanta.

**14. KDAJ NASTOPATA UPOR IN TRENJE?**  
Trenje in upor nastopita pri gibanju teles. Sili trenja in upora delujeta vedno v smeri, ki je nasprotna smeri gibanju telesa.

**15. OD ČESA STA ODVISNA IN NEODVISNA TRENJE IN UPOR?**  
Trenje je odvisno od kakovosti stične površine in od sile, ki pritiska na podlago, ni pa odvisno od velikosti ploskve. Upor je odvisen od vrste snovi v kateri se telo giblje, od oblike telesa, od hitrosti gibanja in od velikosti ploskve, ni pa odvisno od teže telesa.

**16. KAKO SE GLASI 3. NEWTONOV ZAKON?**  
Če prvo telo deluje na drugo telo z neko silo, potem tudi drugo telo deluje na prvo telo z enako silo vendar nasprotno usmerjeno silo. Ta zakon imenujemo tudi zakon o vzajemnem učinku ali zakon akcije in reakcije.

**17. KAJ JE GOSTOTA?**  
Gostota je fizikalna količina odvisna od prostornine in od mase telesa. Gostoto izračunamo kot količnik med maso in prostornino.

**18. KAKO DELIMO TELESA, GLEDE NA NJIHOVO GOSTOTO?**  
Telesa, ki so enakomerno gosta, imenujemo homogena telesa (kovine, kapljevine). Neenakomerno gosta telesa so nehomogena telesa in jim določimo povprečno gostoto.