

## Pitanja za vježbu i ponavljanje

1. Nabrojite vrste sila koje djeluju između tijela koja su u neposrednom dodiru.
2. Nabrojite vrste sila koje djeluju između tijela na nekoj udaljenosti.
3. Koja sila djeluje:
  - a) pri padu vode s neke visine
  - b) pri zaustavljanju automobila
  - c) pri pisanju olovkom po bilježnici
4. Zašto je sila vektorska veličina?
5. Čime mjerimo silu?
6. Pri djelovanju sile od 2N opruga se produlji za 1cm. Koliko je produljenje opruge pri djelovanju sile od 4N? Grafički prikažite ovisnost produljenja opruge o sili.
7. Koja sila rastegne oprugu za 20cm ako je konstanta te opruge 200N/m?
8. Kolika je težina tegle mase 500g?
9. Izračunajte masu dječaka težine 620N.
10. Utegu mase 100g na Marsu je izmjerena težina od 0.38N. Koliki je  $g$  na Marsu?
11. Dva dječaka natežu užu suprotno usmjerenim silama od 120N i 95N. Kolika je rezultanta tih sila?
12. Ormar težine 200N guramo po podu. Faktor trenja između ormara i poda iznosi 0.15. Kolika je sila trenja između ormara i poda?
13. Što iskazujemo faktorom trenja?
14. O čemu ovisi stabilnost tijela?

15. Nabrojite barem dva tijela kod kojih je težište izvan samog tijela.
16. Kada se tijelo nalazi u stabilnoj, a kada u labilnoj ravnoteži?
17. Dječak mase 30kg sjedi na jednom kraju 3m dugačke daske klackalice, poduprte u sredini. Gdje bi trebao sjesti njegov otac mase 90kg da bi klackalica bila u ravnoteži?
18. Na lijevi kraj puge djeluje sila od 4N, a na desni kraj sila od 12N. Gdje treba biti oslonac da bi poluga bila u ravnoteži, ako je duljina poluge 0.4 m?