

Primer vprašanj teoretičnega dela izpita iz Osnove mehanike

- 1) Geometrijski pomen vektorja hitrsoti in pospeška.
- 2) Kdaj natanko je togo telo v statičnem ravnovesju?
- 3) Osnovni principi statike.
- 4) Pomen invariante sistema sil.
- 5) Opiši prerezno metodo.
- 6) Kdaj je paličje statično nedoločeno?
- 7) Notranje količine nosilca. Zveza med prečno silo in upogibnim momentom.
- 8) Potek prečne sile in upogibnega momenta točkovno obremenjenega nosilca.
- 9) Mere deformacije.
- 10) Pomen diagonalnih elementov deformacijskega tenzorja?
- 11) Pomen izven diagonalnih elementov deformacijskega tenzorja?
- 12) Kako je deformacija odvisna od spremembe temperature?
- 13) Hookov zakon za enoosno deformacijo.
- 14) Dimenzija Youngovega modula in dimenzija deformacije?
- 15) Tenzor napetosti, normalna in strižna napetost.
- 16) Mohrova krožnica.
- 17) Posplošen Hookov zakon.
- 18) Naštej vsaj tri elastične simetrije.
- 19) Podpore nosilca.
- 20) Ploskovni moment drugega reda (vztrajnostni moment) pravokotnega preseka dimenzije $a \times b$.
- 21) Zveza med osno napetostjo in upogibnim momentom nosilca.