

2. MEDŽIAGŲ MECHANIKOS OBJEKTAS

- 2.1. *Iš kokių etapų susideda kiekvienos konstrukcijos skaičiavimas?*
Pirmiausia reali konstrukcija idealizuojama (nustatomos esminės jos savybės) ir sudaroma skaičiuojamoji schema. Antrame etape skaičiuojamoji schema analizuojama ir, remiantis teorija, sprendžiamas uždavinys. Trečiame etape nuo skaičiuojamosios schemos grįžtama prie realios konstrukcijos ir įvertinamas jos patikimumas.
- 2.2. *Kaip apibrėžiama skaičiuojamosios schemos sąvoka?*
- 2.3. *Kaip schematizuojama reali konstrukcija, sudarant jos skaičiuojamąją schemą?*
- 2.4. *Ką vadiname strypu?*
- 2.5. *Ką vadiname plokšte?*
Elementą, kurio matmuo viena (storio) kryptimi labai mažas, palyginus jį su matmenimis kitomis dviem erdvės kryptimis, ir kuris apribotas plokščiais paviršiais.
- 2.6. *Ką vadiname kevalu?*
Elementą, kurio matmuo viena (storio) kryptimi labai mažas, palyginus jį su matmenimis kitomis dviem erdvės kryptimis, ir kuris apribotas kreivais paviršiais.
- 2.7. *Ką vadiname masyvu?*
Elementą su vienodos eilės matmenimis visomis erdvės kryptimis.
- 2.8. *Kaip apibrėžiama vientisos medžiagos sąvoka?*
- 2.9. *Kaip apibrėžiama vienalytės medžiagos sąvoka?*
- 2.10. *Kaip apibrėžiama izotropinės medžiagos sąvoka?*

- 2.11. *Kaip apibrėžiama anizotropinės medžiagos sąvoka?* Anizotropine vadinama medžiaga, kurios savybės įvairiomis kryptimis yra skirtingos (pvz. mediena)
- 2.12. *Kaip apibrėžiama tamprios medžiagos sąvoka?*
- 2.13. *Kaip apibrėžiama plastiškos medžiagos sąvoka?* Plastiška vadinama medžiaga, iš kurios pagaminta konstrukcija (pvz., plastilino blokelis) nuo mechaninio poveikio deformuojasi ir, pašalinus priežastį, visiškai arba iš dalies sugeba išlaikyti pakitusius matmenis ir formą.
- 2.14. *Kaip apibrėžiama valkšnios medžiagos sąvoka?* Valkšnia vadinama medžiaga, iš kurios pagaminta konstrukcija (pvz., pagrindas po pamatais) nuo mechaninio poveikio deformuojasi ir, poveikiui nekintant, sugeba papildomai keisti matmenis ir formą.
- 2.15. *Kas yra apkrova?*
- 2.16. *Kaip schematizuojamos apkrovos pagal poveikį konstrukcijai?*
- 2.17. *Kaip schematizuojamos apkrovos pagal veikimo į konstrukciją laiką.*
- 2.18. *Kaip schematizuojamos apkrovos pagal veikimo į konstrukciją vietą?*
- 2.19. *Kaip schematizuojamos išskirstytosios apkrovos?*

- 2.20.** *Kaip apibrėžiama statinės apkrovos sąvoka?*
- Statine vadinama apkrova, kurios didumas, kryptis ir pridėties taško koordinatės kinta taip lėtai, kad jos veikiamos konstrukcijos dalelių masės neįgyja pastebimų pagreičių, t.y., kuriai veikiant ir konstrukcijai deformuojantis, kinetinė energija, atsirandanti judant masėms, yra labai maža palyginus su potencine deformuojamos konstrukcijos energija.
- 2.21.** *Kaip apibrėžiama dinaminės apkrovos sąvoka?*
- Dinamine vadinama apkrova, kurios didumas, kryptis ir pridėties taško koordinatės kinta taip greitai, kad jos veikiamos konstrukcijos dalelių masės įgyja pastebimus pagreičius, t.y., kuriai veikiant ir konstrukcijai deformuojantis, kinetinė energija, atsirandanti judant masėms, yra pakankamai didelė palyginus su potencine deformuojamos konstrukcijos energija.
- 2.22.** *Kaip apibrėžiama nuolatinės apkrovos sąvoka?*
- Nuolatinė vadinama apkrova, kuri nuolat, visą laiką veikia konstrukciją (pvz., savasis svoris).
- 2.23.** *Kaip apibrėžiama kartotinės-kintamosios apkrovos sąvoka?*
- Kartotinė-kintamąja vadinama apkrova, kurios didumas, kryptis ir pridėties taško koordinatės kinta ir ne kartą pasikartoja tomis pačiomis ar kitomis kombinacijomis (pvz., transporto priemonių veikimas į tilto konstrukcinius elementus)
- 2.24.** *Kaip apibrėžiama laikinosios apkrovos sąvoka?*
- Laikinąja vadinama apkrova, kuri laikinai, ne visą laiką veikia konstrukciją (pvz., vėjo, sniego slėgis).
- 2.25.** *Kaip apibrėžiama koncentruotos apkrovos sąvoka?*
- Koncentruota (sutelktąja) arba tiesiog jėga vadinama apkrova, kuri sąlyginai veikia viename konstrukcijos taške (pvz., sijos galo slėgis į sieną).
- 2.26.** *Kaip apibrėžiama išskirstytosios apkrovos sąvoka?*
- Išskirstytąja vadinama apkrova, kuri veikia konstrukcijos tūryje, paviršiaus plote ar linijos ilgyje (pvz., savasis svoris, inercijos jėgos; vėjo, sniego, vandens slėgis; savasis svoris, pridėtas strypo ašyje).
- 2.27.** *Kas yra MM objektas?*