MATEMAATIKA TÖÖKAVA (õp. Maria Savina)

Kursus: **L XIV / Stereomeetria.**

### Klass: 12

Õpitulemused:

 õpilane teab ja tunneb

 erinevate tahk- ja pöördkehade liike,

 nende täispindala ja ruumala arvutamise valemeid.

#  õpilane oskab

* kujutada tasandil ruumilisi kujundeid ja nende tasandilisi lõikeid ja arvutada lihtsamate lõigete pindala;

 arvutada ainekavas nõutud kehade pindala ja ruumala;

 rakendada trigonomeetria valemeid ja planimeetria alaseid teadmisi stereomeetria ülesannete lahendami­sel;

Õppesisu:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jrk****nr** | **Kuupäev** | **Teemad** **Alateemad** | **Põhimõisted** | **Kasutatavad meetodid** | **Õppekirjandus****ja muu****õppematerjal** | **Oodatavad****õpitulemused** |
| **I. Hulktahukad** |
| 1. | 18.02. | Regulaarsed tahkkehad | Tetraeeder, kuup, oktaeeder, ikosaeeder, dodekaeeder | Töö õpikuga ja näitvahenditega | Õpik lk 250-254 |  |
| 2. | 18.02. | Ülesanded |  |  |  |  |
| 3. | 20.02. | Prisma, risttahukas, rööptahukas | Lõiked, pindala, ruumala. | Töö õpikuga ja näitvahenditega | Õpik lk 255-257 | Tunneb valemeid |
| 4. | 21.02. | Prisma, risttahukas, rööptahukas |  |  | Õpik ül 611-614 |  |
| 5. | 22.02. | Aktus |  |  | Tööleht |  |
| 6. | 25.02. | Kolmenurkne prisma |  |  |  |  |
| 7. | 25.02. | Nurgad prismas |  |  | Ülesannete kogud |  |
| 8. | 27.02. | Lõike |  |  |  |  |
| 9. | 28.02. | Lõike |  |  |  |  |
| 10. | 01.03. | Kontrolltöö „Hulktahukad: prismad“ |  |  |  |  |
| 11. | 04.03. | Püramiid | Lõiked, pindala, ruumala. | Töö õpikuga ja näitvahenditega |  | Tunneb valemeid |
| 12. | 04.03. | Ülesanded |  |  | Ülesannete kogud |  |
| 13. | 05.03 | Ülesanded |  |  | Ülesannete kogud |  |
| 14. | 07.03. | Ülesanded |  |  |  |  |
| 15. | 08.03. | Tüvepüramiid |  |  | Ülesannete kogud |  |
| 16. | 11.03. | Ülesanded |  |  |  |  |
| 17. | 11.03. | Kordamine kontrolltööks |  |  |  | Tunneb kujundeid, oskab leida pindala ja ruumala |
| 18. | 13.03. | Kontrolltöö „Hulktahukad: püramiidid“ |  | Iseseisev töö |  |  |
| **II.** **Pöördkehad** |
| 19. | 14.03. | Pöördkeha mõiste Silinder, koonus, tema pindala ja ruumala |  | Töö õpikuga ja näitvahenditega |  |  |
| 20. | 15.03. | Veerandi lõpetamine |  | Töö õpikuga ja näitvahenditega |  |  |
| **VAHEAEG** |
| 21. | 25.03. | Ülesanded silindri kohta |  |  | Õpik lk 274-275 |  |
| 22. | 25.03. | Ülesanded. silinder |  |  | Õpik lk 274-275 |  |
| 23. | 27.03. | Ülesanded koonuse kohta |  | Töö õpikuga ja näitvahenditega |  |  |
| 24. | 28.03. | Ülesanded koonuse kohta TK-silinder ja koonus |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 25. | 01.04. | Tüvikoonus |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 26. | 01.04. | Ülesanded tüvikoonuse kohta |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 27. | 03.04. | Kera ja sfäär |  | Töö õpikuga ja näitvahenditega |  |  |
| 28. | 04.04. | Ülesanded. Kera ja sfäär |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 29. | 05.04. | Ülesanded |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 30. | 08.04. | Ülesanded. Kera ja sfäär |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 31. | 09.04. | Kera osad |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 32. | 10.04. | Ülesanded |  |  |  |  |
| 33. | 07.04. | Kontrolltöö „Pöördkehad“ |  | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud |  |
| 34. | 11.04. | Pöördkehad | Ülesanded | Töö õpetaja juhendamisel | Ülesannete kogud | Tunneb kujundeid, oskab leida pindala ja ruumala |
| 35. | 11.04. | Tahk- ja pöördkehad. | Kordamine. |  |  |  |