

TFK ainekava põhikoolile	1. ainevaldkond: Valikaine	2. õppeaine Kordamine eksamiks.
3. Kooliaste: III kooliaste	4. klass: 9. klass	5. tundide arv: 17
6.Õppe- ja kasvatusesmärgid Õpilane: <ul style="list-style-type: none"> - tuletab meelde algebra põhimõisteid - tuletab meelde planimeetria valemeid - omandab lisateadmisi tekstülesannete lahendamise võtetest - oskab lahendada varasemate matemaatika lõpueksamite ülesandeid 		
I.Üldpädevuste kujundamine	II.Lõiming ainevaldkondadega	III.Läbivad teemad
1-väärtuspädevus 2-sotsiaalne pädevus 3-enesemääratluspädevus 4-õpipädevus 5-suhtluspädevus 6-matemaatikapädevus 7-ettevõtlikkuspädevus 8- digipädevus	1-keel ja kirjandus 2-võõrkeeled 3-matemaatika 4-loodusained 5-sotsiaalsained 6-kunstiained 7-tehnoloogia 8-kehaline kasvatus	1-Elukestev õpe ja karjääri planeerimine 2-keskkond ja jätkusuutlik areng 3-kodanikualgatus ja ettevõtlikkus 4-kultuuriline identiteet 5-teabekeskond 6-tehnoloogia ja innovatsioon 7-tervis ja ohutus 8-väärtused ja kõlblus
7.Õppeaine kirjeldus -õpilane tuletab meelde 7-nda ja 8 –nda klassi matemaatika mõisteid, valemeid jt, mis on põhivaraks matemaatika lõpueksamil. -õpilane tutvub ülesannete lahendamisevõtetega, mis on abiks matemaatika lõpueksami eduka sooritamiseks.		

8. Õppesisu (teemad)	Õpitulemused	Teadmiste kontroll	I.	II.	III.
PROTSENTARVUTUS.STATISTIKA					
1. Protsentiarvutus Protsendimäär. Osa suuruse leidmine. Terviku suuruse leidmine.	Õpilane saab aru protsendi mõistest . Oskab arvutada terviku osa järgi.	KO	4, 6	1,3,6, 7	4,6
2. Protsentiarvutus. Osamäär leidmine. Suuruse muudu väljendamine protsentides. Suuruste erinevuse väljendamine protsentides.	Oskab arvutada protsendimäär. Analüüsib huvitavaid statistilisi andmeid.	KO, UT	4,6	1,3,6, 7	4,6

3. Statistiliste andmete esitamine ja illustreerimine.	Õpilane oskab koostada jaotustabelit ja sagedustabelit. Oskab korrektselt joonestada tulpdiagrammi ning sektordiagrammi.	KO, UT	4,6,8	1,3,6,7	4,6
4. Statistilised arvarakteristikud. Aritmeetiline keskmine, mood, mediaan.	Oskab analüüsida andmeid, kasutades põhilisi statistilisi karakteristikuid.	KO,TU,RT	4,6	1,3	4,8
5. Tõenäosusteooria	Õpilane oskab arvutada juhusliku sündmuse tõenäosust.	KO	4,6	1,3	4,8
ALGEBRA					
6. Algebraalsete avaldiste lihtsustamine. Põhisamasused.	Õpilane oskab koondada sarnaseid liikmeid, avada sulge. Oskab kasutada summa ruudu, vahe ruudu ja ruutude vahe valemeid.	KO	4,6	1,3	4,8
7. Võrrandid. Lineaarvõrrandid. Võrdekujulised võrrandid.	Õpilane oskab lahendada võrrandeid ning kontrollida saadud lahendi õigsust.	KO	4,6	1,3	4,8
8. Lineaarvõrrandi süsteemid	Õpilane teab liitmisevõtet ja asendusvõtet.	KO			
9. Võrrandi abil lahenduvad tekstülesanded.	Õpilane oskab koostada võrrandi tekstülesande lahendamiseks.	KO	4,6	1,3	4,8
10. Lineaarvõrrandi süsteemi abil lahenduvad tekstülesanded.	Õpilane koostab süsteemi probleemülesande lahendamiseks.	KO,KT	4,6	1,3	4
I. FUNKTSIOONID					
11. Võrdeline sõltuvus. Pöördivõrdeline seos. Lineaarfunktsioon.	Oskab koostada funktsiooni avaldise.	KO	4,6	1,3	4,8
12. Funktsiooni graafik. Sirge. Hüperbool.	Õpilane oskab joonestada sirget kahe punkti meetodiga. Õpilane oskab visandada hüperbooli tabeli meetodiga.	KO	4,6	1,3	4,8

GEOMEETRIA

13. Ring. Ringjoon Nurgad ringis.	Õpilane oskab leida ringi pindala ning ringjoone pikkus.	KO KT	4,6	1,3	1,8
14. Kolmnurk. Võrdhaarne kolmnurk. Täisnurkne kolmnurk. Kolmnurga pindala.	Õpilane oskab näha geomeetria ülesannetes kolmnurga omadusi.	KO	4,6	1,3	1,8
15. Ruut. Ristkülik.	Õpilane teab ruudu ja ristküliku omadusi ning kasutab neid ülesannete lahendamisel.	KO,PR	4,6	1,3	1,8
16. Rööpkülik. Romb	Õpilane tunneb rööpküliku ja rombi omadusi ning kasutab neid ülesannete lahendamisel.	KO	4,6	1,3	1,8
17. Prisma	Õpilane teab prisma omadusi ning oskab neid kasutada ülesannete lahendamisel.	KO,KT	4,6	1,3	1,8

9. Teadmiste kontroll	UT-uurimistöö	LT-loovtöö	TT-tasemetöö
KT-kontrolltöö	UÕ-uurimuslik õpe	R-referaat	ÜE - üleminkueksam
TK-tunnikontroll	LB-laboratoorne töö	KO-kodune töö	LE-lõpueksam
SV-suuline eneseväljendus	K-kirjalik töö	PT-praktiline töö	LTE- loovtöö (eksam)
ET-elektrooniliselt esitatud töö	S-kehaline sooritus	RT-rühmatöö	P-praktika
L-lugemine	M-muusikaline eneseväljendus	P-paaristöö	PK-projekti koostamine

10. Õppetegevus

Kursusel õpitakse läbi praktiliste ülesannete:

- loomingulised ülesanded
- arutelud
- kirjalikud ülesanded
- paaristööd
- iseseisvad ülesanded

11. Füüsiline õppekeskkond

- klassiruum
- arvutiklass

12. Hindamine

Õpitulemuste hindamine

Hinnatakse:

- Aktiivset osalemist õppetöös
- Koduste tööde sooritamist
- Kontrolltööde sooritamist (vähemalt 50%)

Valikkursusel on mitmeeristav hindamine (arvestatud/mittearvestatud). Hinde „arvestatud“ saab õpilane, kelle kirjalikku tööd, praktilist tegevust või selle tulemust saab lugeda vähemalt piisavaks vastavalt õppekavas toodud õpitulemuste nõuetele. Hinde „mittearvestatud“ saab õpilane, kelle kirjalikku tööd, praktilist tegevust või selle tulemust ei saa lugeda piisavaks vastavalt õppekavas toodud õpitulemuste nõuetele.

13. Valikaine kursuse lõpetamiseks vajalikud ainealased teadmised ja oskused:

Õpilane:

- omandab lisateadmisi arvuteooriast
- omandab lisateadmisi kolmnurga geomeetriast
- oskab lahendada keerulisemaid tekstülesandeid