

I kontrolltöö teemad

1. Diferentsiaalvõrrandi mõiste. Geomeetriline interpretatsioon
2. Cauchy ülesanne ehk algväärtusülesanne
3. Esimest järku võrrandi geomeetriline lahendamine. Isokliinid. Kvalitatiivne lahend (*mõisted ja definitsioonid*)
4. Eraldatud ja eralduvate muutujatega diferentsiaalvõrrand
5. Homogeenne esimest järku võrrand
6. Lineraarne esimest järku võrrand. Konstantide varieerimise meetod
7. Eksaktne diferentsiaalvõrrand ehk täisdiferentsiaaliga võrrand
8. Integreeruvustegur
9. Lahendi siledus. Cauchy ülesande lahendamine astmeridade abil. Tuletise suhtes ilmutamata võrrand
10. Diferentsiaalvõrrandi ligikaudne lahendamine
11. Diferentsiaalvõrrandi iseärased punktid (*mõisted ja definitsioonid*)
12. Diferentsiaalvõrrandi iseärane lahend. Joonparve diferentsiaalvõrrand (*mõisted ja definitsioonid*)