

Vihjeid 11. praktikumiks

1. Järeldused 7.13, 7.15 ja 7.24, teoreemi 7.27 tõestus. Kontrolliks sobib samuti teoreem 7.27.
2. Teoreemid 7.21 ja 7.27, järeldused 7.15 ja 7.24, teoreemid 7.18 ja 7.19.
3. Teoreemid 7.21 ja 7.27, järeldused 7.15 ja 7.24, teoreemid 7.18 ja 7.19.
4. Geomeetrilise rea summa valem. Teoreem 7.21. Algjuur mooduli 25 järgi, lemma 7.6. Alternatiivselt teoreem 7.33 ja lemma 7.31.
5. Teoreem 7.12 mõlema mooduli järgi. Teoreem 1.9 või HJT.
6. Fibonacci algjuure a korral on $\bar{a}^{-1} = \overline{a-1}$. Algjuure pöördelement on samuti algjuur (miks?).
7. Vaadelda eraldi juhte, mis esinevad lause 7.11 tõestuses. Lemma 7.10, Euleri teoreem, lemma 7.22.
8. Ülimalt üks mittealgjuur: järeldus 7.15. Vähemalt üks mittealgjuur: vastuväiteliselt, kasutades Dirichlet' printsiipi, Newtoni binoomvalemit ning seoseid $(a + kp)^{p-1} \not\equiv 1 \pmod{p^2}$ ja $(a + kp)^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$.