

Vihjeid 14. praktikumiks

1. Näide 8.22. Vt. ka http://kodu.ut.ee/~ltart/Arvuteooria_k2014/AT_Ptk9_n2ited.pdf
2. Teoreem 8.14 ja lemma 8.4.
3. Definitsioon 8.1, märkus 8.17, näide 8.22.
4. Definitsioon 8.1, märkus 8.17, lause 8.21, näide 8.22.
5. Lause 8.21. Paaritu arvulised jagajad ei pea olema algarvud.
6. Näidata, et kõik mitteruutjäägid on aljuured ja 3 on mitteruutjääk (vrld. 13. praktikumi 6. ülesanne).
7. Uurida, milliste algarvude p korral kehtib samasugune väide ja üldistada see juhule p^k , kasutades 8. praktikumi 8. ülesannet.
8. Tõestada, et algarvu $p > 3$ korral $\left(\frac{-3}{p}\right) = \begin{cases} 1, & \text{kui } p \equiv 1 \pmod{6} \\ -1, & \text{kui } p \equiv 5 \pmod{6} \end{cases}$ ja kasutada teoreemi 2.2. tõestuse skeemi. Skeemis kasutatav arv peab olema paaritu.