

ALGEBRA 2

- ispitna pitanja -

1. Podgrupe, koseti podgrupa, indeks i Lagranžova teorema
 2. Normalne podgrupe i direktni proizvodi
 3. Konjugovanost i klasovna jednačina
 4. Konjugovanost u simetričnim grupama
 5. Jezgro homomorfizma i faktor grupe
 6. Teorema o homomorfizmu
 7. Srž i normalizator, N/C teorema
 8. Teorema o korespondenciji
 9. Prva teorema o izomorfizmu
 10. Druga teorema o izomorfizmu i maksimalne Abelove slike
-

11. A_n je prosta grupa za sve $n \geq 5$ (samo za ocenu 10)
12. Dejstvo: orbite, stabilizatori i tranzitivnost
13. Dejstvo konjugovanjem, kaset dejstvo i $n!$ -teorema
14. Bernsajdova lema
15. Košijeva lema i p -grupe
16. Prva teorema Silova
17. Druga teorema Silova (samo za ocenu 10)
18. Grupe reda p^2q nisu proste
19. Grupe reda p^2 i reda pq kada p ne deli $q-1$
20. Grupe reda $2p$
21. Grupe reda 8