

M3-20, M4-18: TEORIJA GRUPA
M116, M516: ALGEBRA 2
M571, MA011: ALGEBRA 3

14. JUL 2020.

- [15] 1. Odrediti centar grupe G za koju važi $G \cong Q_8 \times Z_{14} \times S_6 \times D_{2020}$.
- [20] 2. Neka je G prosta grupa i $|G| > 2$. Dokazati: centar grupe $\text{Aut}(G)$ je trivijalan ako i samo ako je G neabelova grupa.
- [15] 3. Neka je grupa G reda $1575 = 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$ takva da ima normalnu 3-podgrupu Silova. Dokazati da je G Abelova.

RAD TRAJE **180** MINUTA.

VREDNOST ZADATAKA JE NAZNAČENA NA LEVOJ MARGINI.

USMENI ISPIT: **PETAK, 17. JUL U 10:30** (OKUPLJANJE ISPRED ZGRADE DMI).