

Задачи 25

Начала теории групп: сопряжение, нормальные подгруппы, фактор-группы, гомоморфизмы

Теоретический материал: гл. 4, § 5,6 из [ВИН], гл. 9, § 3,4 из [ВМ].

К 13.02.2020:

1. Зад. 57.29 и 57.30 б),в) из [КЗ].
2. Упр. 9.3.8 и 9.3.11 и 9.4.3 из [ВМ].
3. Зад. 58.5 из [КЗ].
4. Зад. 58.12 из [КЗ].
5. Зад. 58.31 в) из [КЗ].
6. Сколько существует гомоморфизмов из S_4 в S_3 ?

На месяц:

7. Зад. 58.7, 58.9 и 58.10 из [КЗ].
8. (А. А. Клячко, МГУ) Покажите, что никакой автоморфизм неабелевой конечной группы не может больше трех четвертей элементов группы переводить в обратные к ним элементы.