

# СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛ. ОХРИДСКИ" ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

## КОНСПЕКТ ПО ВИСША АЛГЕБРА I

Специалност Математика, I курс,,  
учебната 2011-2012

1. Групи. Теорема на Кейли.
2. Циклични групи.
3. Съседни класове. Теорема на Лагранж. Следствия.
4. Нормални подгрупи. Факторгрупи. Теорема за хомоморфизмите.
5. Пръстени и полета. Теорема на Ойлер-Ферма и Уилсън.
6. Характеристика на поле. Прости полета.
7. Идеали. Факторпръстени. Теорема за хомоморфизмите.
8. Полиноми на една променлива. Алгоритъм за деление с остатък.
9. Аритметика в пръстена на полиномите над поле.
10. Корени на полиномите. Формули на Виет.
11. Кратни корени на полином.

проф. К. Чакърян