

Конспект по Висша Алгебра 2
за специалност Математика, II курс, 2013/2014 уч. год.

1. Идеали в комутативен пръстен с единица. Китайска теорема за остатъците.
2. Поле от частни на комутативна област.
3. Характеристика на поле. Прости полета.
4. Кратни корени.
5. Основна теорема за симетричните полиноми.
6. Дискриминанта.
7. Резултанта.
8. Алгебрична затвореност на полето на комплексните числа. Разлагане на полиноми с комплексни и реални коефициенти.
9. Действие на група върху множество.
10. Теорема на Силв.
11. Алгебрични елементи. Поле на разлагане.
12. Теорема за примитивния елемент. Алгебрични разширения на полета.
13. Циклотомични полиноми.
14. Теорема на Ведербърн.
15. Крайни полета - класификация на крайните полета, цикличност на мултипликативната група на крайно поле.
16. Класификация на подполетата на крайно поле, цикличност на групата от автоморфизми на крайно поле.

20.01.2014

А. Каспарян