Математички факултет, Универзитет у Београду Испитна питања из Анализе 2 И смер

- 1. Примитивна функција и неодређени интеграл. Смена променљиве и парцијална интеграција.
- 2. Интеграција рационалних, ирационалних и тригонометријских функција.
- 3. Појам Римановог интеграла.
- 4. Дарбуов интеграл. Веза између Римановог и Дарбуовог интеграла.
- 5. Интеграбилност неких класа функција.
- 6. Својства одређеног интеграла.
- 7. Монотоност и процене интеграла.
- 8. Веза између одређеног интеграла и извода.
- 9. Парцијална интеграција и смена променљиве код одређеног интеграла.
- 10. Површина равног лика и дужина криве.
- 11. Запремина обртног тела и површина омотача обртног тела.
- 12. Несвојствени интеграл. Особине. Примери.
- 13. Критеријуми конвергенције несвојственог интеграла.
- 14. Гама и бета функције.
- 15. Појам бесконачног реда. Конвергенција реда и особине. Кошијев критеријум конвергенције. Лајбницов критеријум.
- 16. Позитивни редови. Критеријуми конвергенције позитивних редова.
- 17. Функционални низови. Обична и равномерна конвергенција функционалног низа.
- 18. Функционални редови. Обична и равномерна конвергенција функционалног реда. Вајерштрасов критеријум.