

Испитна питања из Анализе 3 (И смер)

1. Лимес низа у $\mathbb{R}^2$ и $\mathbb{R}^3$
2. Непрекидност и лимес функција више променљивих
3. Парцијални изводи и диференцијабилност. Извод у правцу
4. Извод сложене функције. Извод инверзне функције
5. Тангентна раван и тангента криве
6. Парцијални изводи вишег реда. Тејлоров полином
7. Локалне екстремне вредности - потребни и довољни услови
8. Условни локални екстремуми - метод Лагранжевих множилаца
9. Двоструки и троструки интеграли: дефиниција и својства
10. Двоструки и троструки интеграли: Фубинијева теорема
11. Смена променљиве у двоструком интегралу. Поларна смена
12. Цилиндричне и сферне координате у троструком интегралу
13. Криволинијски интеграл, дефиниција и својства
14. Гринова формула
15. Површински интеграл, дефиниција и својства
16. Стоксова формула
17. Независност криволинијског интеграла од путање
18. Формула дивергенције
19. Диференцијалне једначине првог реда, неки облици који се непосредно решавају
20. Диференцијалне једначине вишег реда, линеарна једначина са константним коефицијентима