

Seminarium z wybranych elementów analizy dla III roku matematyki

Zapraszam wszystkich chętnych studentów III roku matematyki na seminarium poświęcone wybranym klasycznym działom analizy matematycznej, które nie wchodzi w zakres kursowych wykładów z analizy. W jego trakcie zajmiemy się zagadnieniami mającymi duże znaczenie w zastosowaniach:

1. Rozwinięciami funkcji w szeregi nieskończone, w tym liczbami Bernoulliego i rozwinięciem Eulera-Maclaurina.
2. Rozwinięciami asymptotycznymi funkcji.
3. Metodami sumowalności szeregów rozbieżnych.
4. Szeregami trygonometrycznymi i szeregami Fouriera.

Prezentowany materiał będzie oparty głównie na rozdziałach VII–IX z podręcznika E.T. Whittakera i G.N. Watsona [1].

Pierwsze spotkanie organizacyjne odbędzie się w poniedziałek 30 września 2013 roku o godzinie 18:30 w sali 1555. Serdecznie zapraszam!

Literatura:

- [1] E.T. W h i t t a k e r, G.N. W a t s o n, *Kurs analizy współczesnej. Część I*, PWN, Warszawa 1967.
2. G.M. F i c h t e n h o l z, *Rachunek różniczkowy i całkowy. Tom 2 i 3*, PWN, Warszawa 2011.
3. F. L e j a, *Rachunek różniczkowy i całkowy*, PWN, Warszawa 2012.

Sławomir Michalik