

Matematike 2 - kolokvijum

28.04.2007.

Kolokvijum traje 150 minuta.

TEORIJSKA PITANJA

Napomena: Nije dozvoljena upotreba
obične olovke.

Ime i prezime, broj indeksa	Nastavna grupa	Sala

1.	2.	Suma

1. [25] Definisati sledeće pojmove:

1) Primitivna funkcija date funkcije f na intervalu I .

2) Određeni (Rimanov) integral funkcije f na odsečku $[a, b]$.

3) Funkcija integrabilna na odsečku $[a, b]$.

Date su sledeće osobine koje data funkcija f može da ima na odsečku $[a, b]$:

1) ograničenost, 2) neprekidnost, 3) integrabilnost.

U kakvim su međusobnim vezama ova tri pojma?

Formulisati stav o srednjoj vrednosti integralnog računa.

Dokazati ovu teoremu.

2. [25] Definisati sledeće pojmove:

1) Diferencijalna jednačina n -tog reda.

2) Opšte rešenje diferencijalne jednačine n -tog reda.

3) Linearna nehomogena diferencijalna jednačina n -tog reda.

4) Linearna homogena diferencijalna jednačina drugog reda.

5) Izvesti Liuvilovu formulu.