

Matematika 1 - Integralni ispit

09.09.2007.

Ime i prezime, broj indeksa	Nastavna grupa	Sala

TEORIJSKA PITANJA

Napomena: Nije dozvoljena upotreba grafitne olovke.

1.	2.	Suma

1. [25] Napisati definicije sledećih pojmova:

1) semigrupa

2) kvazi-grupa

3) grupa

4) polje

Definisati pojam matrice nad datim poljem F .

Šta je: 1) kvadratna matrica 2) regularna matrica?

1)

2)

Objasniti kakva je struktura (\mathcal{M}, \cdot) gde je \mathcal{M} skup svih regularnih matrica reda n nad datim poljem a \cdot množenje matrica.

2. [25] Definirati sledeće pojmove:

1) lokalni ekstremum

2) stacionarna tačka

3) prevojna tačka

Formulisati sledeće teoreme diferencijalnog računa:

1. Fermaovu

2. Rolovu

3. Tejlorovu

Dokazati jednu (po izboru) od ovih teorema.