

# Matematika 1 - Parcijalni 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) konačna granična vrednost funkcije u tački  $a \in R$  :

2) granična vrednost funkcije u tački  $a \in R$  je  $+\infty$ :

3) konačna granična vrednost funkcije kad  $x \rightarrow +\infty$ :

4) funkcija neprekidna u datoj tački

Formulisati Hajne-ovu teoremu o graničnoj vrednosti funkcije.

Formulisati teoremu o graničnoj vrednosti složene funkcije.

Dokazati ovu teoremu.

2. [25] Definisati 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.