

Prvi teoretični kolokvij iz Matematike (GIK1, NTO1)

2. 12. 2011

Vpisna številka:

Ime in priimek:

Predavalnica:

Vrsta:

Sedež:

1. (Limite in odvodi funkcij)

Naj bo $f(x) = x|x|$

- (a) Nariši graf funkcije $f(x)$.
- (b) Pokaži, da je funkcija $f(x)$ stogo naraščajoča in injektivna.
- (c) Izračunaj inverzno funkcijo funkcije $f(x)$ in nariši njen graf.
- (d) Pokaži, da je funkcija $f(x)$ elementarna in zvezna.
- (e) Izračunaj limito funkcije $f(x)$ v točki nič.
- (f) Izračunaj odvod funkcije $f(x)$ in nariši njegov graf.