Prvi kolokvijum iz matematike

(popravni)

Grupa A

1. Kramerovom metodom riješiti sistem jednačina:

 x + 2y - 3z = -4

 2x - y + z = 3

-2x + y + 2z = 6

1. Riješiti homogeni sistem linearnih jednačina :

x + y – 2z = 0

x – 2y + z = 0

-2x + y + z = 0

1. Izračunati graničnu vrijednost:

$$\lim\_{x\to 5}\frac{x^{2}- 25}{\sqrt{5x}- 5} $$

1. Primjenom Lopitalove teoreme odrediti graničnu vrijednost:

$$\lim\_{x\to \infty }\frac{x^{3}}{e^{x}}$$

1. Naći prvi i drugi izvod složene funkcije:

$y=\frac{x^{2}-3x}{x+4}$

$$ $$