

Pismeni ispit iz predmeta Matematika 1

1. Metodom matematičke indukcije dokazati da za sve prirodne brojeve n važi

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{n^2 + 3n + 2} = \frac{n}{2n + 4}.$$

2. Riješiti sistem jednačina i diskutovati rješenja sistema u zavisnosti od parametra λ :

$$\begin{aligned} x + y + z &= 4 \\ x + \lambda y + z &= 3 \\ x + 2\lambda y + z &= 4 \end{aligned} .$$

3. Kroz tačku $M_1(1, -2, 1)$ povući pravu paralelnu pravoj $\begin{cases} x - y + z - 4 = 0 \\ 2x + y - 2z + 5 = 0 \end{cases}$.
4. Ispitati i grafički predstaviti funkciju $y = \frac{x^3 - 2}{2x^2}$.

Pismeni ispit iz predmeta Matematika 1

1. Metodom matematičke indukcije dokazati da za sve prirodne brojeve n važi

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{n^2 + 3n + 2} = \frac{n}{2n + 4}.$$

2. Riješiti sistem jednačina i diskutovati rješenja sistema u zavisnosti od parametra λ :

$$\begin{aligned} x + y + z &= 4 \\ x + \lambda y + z &= 3 \\ x + 2\lambda y + z &= 4 \end{aligned} .$$

3. Kroz tačku $M_1(1, -2, 1)$ povući pravu paralelnu pravoj $\begin{cases} x - y + z - 4 = 0 \\ 2x + y - 2z + 5 = 0 \end{cases}$.
4. Ispitati i grafički predstaviti funkciju $y = \frac{x^3 - 2}{2x^2}$.

Pismeni ispit iz predmeta Matematika 1

1. Metodom matematičke indukcije dokazati da za sve prirodne brojeve n važi

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{n^2 + 3n + 2} = \frac{n}{2n + 4}.$$

2. Riješiti sistem jednačina i diskutovati rješenja sistema u zavisnosti od parametra λ :

$$\begin{aligned} x + y + z &= 4 \\ x + \lambda y + z &= 3 \\ x + 2\lambda y + z &= 4 \end{aligned} .$$

3. Kroz tačku $M_1(1, -2, 1)$ povući pravu paralelnu pravoj $\begin{cases} x - y + z - 4 = 0 \\ 2x + y - 2z + 5 = 0 \end{cases}$.
4. Ispitati i grafički predstaviti funkciju $y = \frac{x^3 - 2}{2x^2}$.