

**Pismeni ispit iz Metodike nastave matematike 1 i Metodike nastave matematike i računarstva**

1. Rešiti nejednačinu  $x\sqrt{3x^2 + 5x - 6} < x^2 + 2x$  u skupu  $\mathbf{R}$ .
2. Dokazati da je  $19|5^{2n-1} \cdot 2^{n+1} + 3^{n+1} \cdot 2^{2n-1}$ , za svako  $n \in \mathbf{N}$ .
3. Odrediti  $a, b, c \in \mathbf{R}$  tako da polinom  $p(x) = x^4 + x^3 + ax^2 + bx + c$ , pri deljenju sa  $x - 1, x - 2, x - 3$  daje ostatke 1, 2, 3 redom.
4. Rešiti jednačinu  $z^4 + 8 + 8i\sqrt{3} = 0$ , u skupu  $\mathbf{C}$ .
5. Koliko ima permutacija cifara 0, 1, 2, ..., 9 tako da između cifara 5 i 6 stoje tačno tri druge cifre?

25. decembar 2010.

**Pismeni ispit iz Metodike nastave matematike 1 i Metodike nastave matematike i računarstva**

1. Rešiti nejednačinu  $x\sqrt{3x^2 + 5x - 6} < x^2 + 2x$  u skupu  $\mathbf{R}$ .
2. Dokazati da je  $19|5^{2n-1} \cdot 2^{n+1} + 3^{n+1} \cdot 2^{2n-1}$ , za svako  $n \in \mathbf{N}$ .
3. Odrediti  $a, b, c \in \mathbf{R}$  tako da polinom  $p(x) = x^4 + x^3 + ax^2 + bx + c$ , pri deljenju sa  $x - 1, x - 2, x - 3$  daje ostatke 1, 2, 3 redom.
4. Rešiti jednačinu  $z^4 + 8 + 8i\sqrt{3} = 0$ , u skupu  $\mathbf{C}$ .
5. Koliko ima permutacija cifara 0, 1, 2, ..., 9 tako da između cifara 5 i 6 stoje tačno tri druge cifre?

25. decembar 2010.

**Pismeni ispit iz Metodike nastave matematike 1 i Metodike nastave matematike i računarstva**

1. Rešiti nejednačinu  $x\sqrt{3x^2 + 5x - 6} < x^2 + 2x$  u skupu  $\mathbf{R}$ .
2. Dokazati da je  $19|5^{2n-1} \cdot 2^{n+1} + 3^{n+1} \cdot 2^{2n-1}$ , za svako  $n \in \mathbf{N}$ .
3. Odrediti  $a, b, c \in \mathbf{R}$  tako da polinom  $p(x) = x^4 + x^3 + ax^2 + bx + c$ , pri deljenju sa  $x - 1, x - 2, x - 3$  daje ostatke 1, 2, 3 redom.
4. Rešiti jednačinu  $z^4 + 8 + 8i\sqrt{3} = 0$ , u skupu  $\mathbf{C}$ .
5. Koliko ima permutacija cifara 0, 1, 2, ..., 9 tako da između cifara 5 i 6 stoje tačno tri druge cifre?

25. decembar 2010.

**Pismeni ispit iz Metodike nastave matematike 1 i Metodike nastave matematike i računarstva**

1. Rešiti nejednačinu  $x\sqrt{3x^2 + 5x - 6} < x^2 + 2x$  u skupu  $\mathbf{R}$ .
2. Dokazati da je  $19|5^{2n-1} \cdot 2^{n+1} + 3^{n+1} \cdot 2^{2n-1}$ , za svako  $n \in \mathbf{N}$ .
3. Odrediti  $a, b, c \in \mathbf{R}$  tako da polinom  $p(x) = x^4 + x^3 + ax^2 + bx + c$ , pri deljenju sa  $x - 1, x - 2, x - 3$  daje ostatke 1, 2, 3 redom.
4. Rešiti jednačinu  $z^4 + 8 + 8i\sqrt{3} = 0$ , u skupu  $\mathbf{C}$ .
5. Koliko ima permutacija cifara 0, 1, 2, ..., 9 tako da između cifara 5 i 6 stoje tačno tri druge cifre?