

Методика наставе математике 1 и Методика наставе математике и рачунарства 27. II 2012.

1. Доказати да је $(\sqrt{3} - i)^n = 2^n (\cos \frac{n\pi}{6} - i \sin \frac{n\pi}{6})$, за $n \geq 1$.
2. Колико има различитих седмоцифрених бројева сачињених од цифара 1,2 и 3, тако да се цифра 2 појављује бар три пута?
3. а) Доказати да је број $\sqrt{5} - \sqrt{2}$ ирационалан.
б) Ако су a и b ирационални бројеви, испитати да ли и број ab мора бити ирационалан.
4. Решити систем једначина у скупу \mathbb{R} :

$$\begin{aligned}x^2 + xy - 6y^2 &= 0 \\x^2 - 2xy + 3y^2 &= 18.\end{aligned}$$

5. Одредити нуле полинома $p(x) = 27x^3 + 9x^2 - 48x + 20$, ако је познато да p има двоструку нулу.

Методика наставе математике 1 и Методика наставе математике и рачунарства 27. II 2012.

1. Доказати да је $(\sqrt{3} - i)^n = 2^n (\cos \frac{n\pi}{6} - i \sin \frac{n\pi}{6})$, за $n \geq 1$.
2. Колико има различитих седмоцифрених бројева сачињених од цифара 1,2 и 3, тако да се цифра 2 појављује бар три пута?
3. а) Доказати да је број $\sqrt{5} - \sqrt{2}$ ирационалан.
б) Ако су a и b ирационални бројеви, испитати да ли и број ab мора бити ирационалан.
4. Решити систем једначина у скупу \mathbb{R} :

$$\begin{aligned}x^2 + xy - 6y^2 &= 0 \\x^2 - 2xy + 3y^2 &= 18.\end{aligned}$$

5. Одредити нуле полинома $p(x) = 27x^3 + 9x^2 - 48x + 20$, ако је познато да p има двоструку нулу.

Методика наставе математике 1 и Методика наставе математике и рачунарства 27. II 2012.

1. Доказати да је $(\sqrt{3} - i)^n = 2^n (\cos \frac{n\pi}{6} - i \sin \frac{n\pi}{6})$, за $n \geq 1$.
2. Колико има различитих седмоцифрених бројева сачињених од цифара 1,2 и 3, тако да се цифра 2 појављује бар три пута?
3. а) Доказати да је број $\sqrt{5} - \sqrt{2}$ ирационалан.
б) Ако су a и b ирационални бројеви, испитати да ли и број ab мора бити ирационалан.
4. Решити систем једначина у скупу \mathbb{R} :

$$\begin{aligned}x^2 + xy - 6y^2 &= 0 \\x^2 - 2xy + 3y^2 &= 18.\end{aligned}$$

5. Одредити нуле полинома $p(x) = 27x^3 + 9x^2 - 48x + 20$, ако је познато да p има двоструку нулу.

Методика наставе математике 1 и Методика наставе математике и рачунарства 27. II 2012.

1. Доказати да је $(\sqrt{3} - i)^n = 2^n (\cos \frac{n\pi}{6} - i \sin \frac{n\pi}{6})$, за $n \geq 1$.
2. Колико има различитих седмоцифрених бројева сачињених од цифара 1,2 и 3, тако да се цифра 2 појављује бар три пута?
3. а) Доказати да је број $\sqrt{5} - \sqrt{2}$ ирационалан.
б) Ако су a и b ирационални бројеви, испитати да ли и број ab мора бити ирационалан.
4. Решити систем једначина у скупу \mathbb{R} :

$$\begin{aligned}x^2 + xy - 6y^2 &= 0 \\x^2 - 2xy + 3y^2 &= 18.\end{aligned}$$

5. Одредити нуле полинома $p(x) = 27x^3 + 9x^2 - 48x + 20$, ако је познато да p има двоструку нулу.

Методика наставе математике 1 и Методика наставе математике и рачунарства 27. II 2012.

1. Доказати да је $(\sqrt{3} - i)^n = 2^n (\cos \frac{n\pi}{6} - i \sin \frac{n\pi}{6})$, за $n \geq 1$.
2. Колико има различитих седмоцифрених бројева сачињених од цифара 1,2 и 3, тако да се цифра 2 појављује бар три пута?
3. а) Доказати да је број $\sqrt{5} - \sqrt{2}$ ирационалан.
б) Ако су a и b ирационални бројеви, испитати да ли и број ab мора бити ирационалан.
4. Решити систем једначина у скупу \mathbb{R} :

$$\begin{aligned}x^2 + xy - 6y^2 &= 0 \\x^2 - 2xy + 3y^2 &= 18.\end{aligned}$$

5. Одредити нуле полинома $p(x) = 27x^3 + 9x^2 - 48x + 20$, ако је познато да p има двоструку нулу.