

Brojevi i polinomi – 19.4.2017. Zadaci za samostalan rad uz vježbe br. 2 (9)

- [Z1] Riješiti jednađbu $x^3 - 5x^2 + 8x - 6 = 0$ ako je poznato da je $x_1 = 1 - i$ jedno njezino rješenje.
- [Z2] Odrediti koeficijent a tako da jednađba $x^3 + ax^2 - 3x + 2 = 0$ ima cjelobrojno rješenje.
- [Z3] Jednađba $x^3 + kx + 16 = 0$ ima dva jednaka korijena. Odrediti koeficijent k .
- [Z4] Promatrajući nule polinoma $P(x) = x^2 - m$ dokazati da je \sqrt{m} racionalan broj ako i samo ako je m kvadrat cijelog broja.
- [Z5] Brojevi x_1, x_2 i x_3 su korijeni jednađbe $x^3 - 2x^2 + x + 1 = 0$. Napisati novu jednađbu čiji su korijeni brojevi x_2x_3, x_3x_1, x_1x_2 .
- [Z6] Riješiti jednađbu $6x^4 + x^3 + 5x^2 + x - 1 = 0$.