

VERIŽNI RAZLOMCI I PELLOVE JEDNADŽBE

Zadatak 1 Razvijte $\alpha = \frac{1 + \sqrt{7}}{2}$ u verižni razlomak.

Zadatak 2 Odredite α ako je $\alpha = [\overline{1, n}]$.

Zadatak 3 U skupu prirodnih brojeva nađite po jedno rješenje jednadžbi

$$x^2 - 53y^2 = \pm 1.$$

Zadatak 4 U skupu cijelih brojeva nađite sva rješenja jednadžbi

$$x^2 - 15y^2 = \pm 1$$

sa svojstvom da je $|y| < 50$.

Zadatak 5 Odredite prirodan broj $n > 100$ takav da je $\frac{n^2 + 1}{2} = \square$.