

Nagradni zadaci – prvo polugodište

1. Neka je $f(n) = \left(\frac{1+i}{\sqrt{2}}\right)^n + \left(\frac{1-i}{\sqrt{2}}\right)^n$. Izračunati $f(p) + f(q)$ ako je p datum a q godina tvog rođenja.
2. Data je jednačina $x^2 - 2ax - (a+3) = 0$. Odrediti sve vrijednosti cijelog broja a tako da rješenja date jednačine budu cijeli brojevi.
3. Za koje vrijednosti parametra a tjeme parabole $y = x^2 + 2ax + 13$ leži na rastojanju 5 od koordinatnog početka
4. Riješi jednačinu $\sqrt[4]{(x-1)^2} - \sqrt[4]{(x+1)^2} = \frac{3}{2}\sqrt[4]{x^2-1}$

Puno uspjeha u rješavanju zadataka

Stajebek