

Priprema za polugodišnju provjeru znanja

2. RAZRED

1. 3 boda	Odredi $\frac{z\bar{w}+w}{z^2}$, ako je $z=1-i$, $w=2-3i$.
2. 3 boda	Odredi Rez ako je $z = \frac{i^{55}}{(2-i)(3+i)}$.
3. 3 boda	Odredi kvadratnu jednadžbu kojoj je jedno rješenje $1+2i$.
4. 3 boda	Riješi sustav jednadžbi: $\begin{cases} x^2 + y^2 = 25 \\ x = 2y \end{cases}$
5. 3 boda	Skrati razlomak $\frac{2x^2 - 3 + 5x}{3x^2 + 9x} =$

6. 2 boda	Rješenje jednadžbe $9x^2 - 25 = 0$ je: (<i>obavezan postupak</i>) $x_{1,2} = \pm \frac{5}{3} \quad x_{1,2} = \pm \frac{5}{3}i \quad x_{1,2} = \pm \frac{3}{5} \quad x_{1,2} = \pm \frac{3}{5}i$
7. 3 boda	Ne rješavajući kvadratnu jednadžbu $2x^2 - 8x + 3 = 0$, odredi: Zbroj rješenja je _____ b) Zbroj recipročnih rješenja je _____
8. 3 boda	Ne rješavajući kvadratnu jednadžbu $2x^2 + 3x + 7 = 0$, odredi kvadratnu jednadžbu čija su rješenja dvostruko veća od rješenja zadane jednadžbe.
9. 3 boda	Odredi polinom drugog stupnja kojem je tjeme $T(-1, 2)$ i koji prolazi točkom $(3, -2)$.
10. 3 boda	Odredi polinom drugog stupnja kojem je tjeme na y osi i vrijedi $f(1) = -3, f(-2) = 3$.
11. 3 boda	Funkciju $f(x) = x^2 - 2x - 3$ zapiši u obliku $f(x) = a(x - x_0)^2 + y_0$ te nacrtaj njen graf korištenjem nultočaka i tjemena . 