

Komplexní čísla

1. Upravte a výsledek zapište v algebraickém tvaru: $\frac{2+i}{2-i} - \frac{i-1}{i} =$
2. Vypočítejte: $\overline{(1+i)(3+2i)} =$
3. Vypočítejte: $\left| \frac{|4-3i|+i}{3-2i} \right| =$
4. Nakresli do Gaussovy roviny obrazy všech komplexních čísel, pro která platí:
 $|z-1+2i| \leq 5$
5. Řešte rovnici v \mathbf{C} : $2z + 3\bar{z} = 5 + i$
6. Řešte kvadratickou rovnici v \mathbf{C} : $z^2 - (3+2i)z + 5 + i = 0$
7. Řešte binomickou rovnici v \mathbf{C} a kořeny zobrazte v Gaussově rovině: $z^4 = -6 - 6\sqrt{3}i$