

Risoluzione di equazioni nel campo complesso⁽¹⁾

1) $2z + \bar{z} = 2 + i$

Ris. $\frac{2}{3} + i$

2) $|z|^2 \cdot \bar{z} = 1$

Ris. 1

3) $z^4 + 1 = 0$

Ris. $\frac{\sqrt{2}}{2} \pm i \frac{\sqrt{2}}{2}; -\frac{\sqrt{2}}{2} \pm i \frac{\sqrt{2}}{2}$

4) $(z-2)^3 + i = 0$ rappresentare le radici nel piano di Argand-Gauss

Ris. $2+i; 2-\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i; 2+\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i$

5) $z^2 + (1+i)z + i = 0$

Ris. $-\frac{1+\sqrt{3}}{2}(1+i); \frac{\sqrt{3}-1}{2}(1+i)$

6) $z^3 + z^2 + 8z + 8 = 0$

Ris. $-1; -2\sqrt{2}i; 2\sqrt{2}i$

7) $z + 2z^{-1} = 1$

Ris. $\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{7}}{2}i; \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{7}}{2}i$

8) $iz^2 = \bar{z}$

Ris. $0; i; -\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i; \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i$

⁽¹⁾ Per i riferimenti teorici consultare il mio lavoro [Note teoriche sui numeri complessi](#)