

Numeri complessi

Definizione: $z = a + bi$; $i = \sqrt{-1}$; $\frac{1}{i} = -i$

Parti di $z = a + bi$

Reale:

- $Re(z) = a$

Immaginaria:

- $Im(z) = b$

Operazioni

$$z = a + bi$$

$$w = c + id$$

Somma:

- $z + w = (a + b) + (c + d)i$

Prodotto:

- $z \cdot w = (ac - bd) + (ad + bc)i$

Coniugato:

- $\bar{z} = a - b \cdot i$

Proprietà:

- $\bar{z} \cdot z = Re(z)^2 + Im(z)^2$