

Die komplexe Exponentialfunktion

\mathbb{C} komplexe Zahlen

Sei $z = x + iy \in \mathbb{C}$ ($x, y \in \mathbb{R}$)

$$|z| := \sqrt{x^2 + y^2} \quad \text{Betrag von } z$$

$$\bar{z} := x - iy \quad \text{heißt komplex konjugiert von } z$$

$$z \cdot \bar{z} = |z|^2 \quad (z \in \mathbb{C})$$

$$|z \cdot w| = |z| \cdot |w| \quad (z, w \in \mathbb{C})$$

$$|z + w| \leq |z| + |w|$$