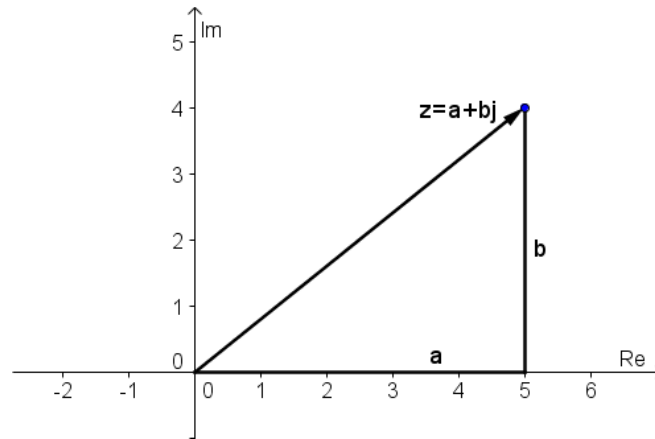


Definiton

Kartesische Form (Algebraische Form)



$$z = a + bj$$

- a: Realteil (Re) von z
- b: Imaginärteil (Im) von z
- imaginäre Einheit: $j = \sqrt{-1}$ (Mathematiker benutzen i statt j)

Darstellung der komplexen Zahlen in der Gauß'schen Zahlenebene

Komplexe Zahlen werden in einem Koordinatensystem als Vektoren dargestellt, wobei die x-Achse den Realteil darstellt und die y-Achse den Imaginärteil.

$$z_1 = 4 + 3j$$

$$z_2 = -2 + 3j$$

$$z_3 = 6$$

$$z_4 = -2j$$

