

Números complexos

Adelaide Carreira

Carreira, A. (2014), Revista de Ciência Elementar, 2(04):0103

A toda a expressão da forma $x + iy$ em que x e y são números reais e i é a unidade imaginária chama-se número complexo.

Ao número real x chama-se parte real do número complexo $z = x + iy$ e escreve-se $Re(z) = x$.

Ao número real y chama-se parte imaginária do número complexo $z = x + iy$ e escreve-se $Im(z) = y$.

Denomina-se representação algébrica ou forma algébrica de um número complexo z à sua expressão em função da sua parte real e da sua parte imaginária,

$$z = Re(z) + iIm(z) = x + iy.$$

O conjunto dos números complexos é geralmente notado por \mathbb{C} , isto é, $\mathbb{C} = \{z = x + iy : x, y \in \mathbb{R}\}$.

Nota

Pode-se estabelecer uma correspondência bijetiva entre \mathbb{C} e \mathbb{R}^2 , fazendo corresponder a cada número complexo $z = x + iy$ o par ordenado (x, y) .

Autor

Adelaide Carreira
Departamento de Matemática da
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Editor

José Francisco Rodrigues
Departamento de Matemática da
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

