

Reprezentarea geometrică a numerelor complexe

Fie $z \in \mathbb{C}$, $z = a + bi$, $a, b \in \mathbb{R}$.

Fiecărui număr complex îi corespunde un unic punct în plan $M(a,b)$ care se numește **imaginea geometrică** a numărului complex z . Numărul complex z se numește **afixul** punctului M .

Modulul numărului complex z este modulul vectorului de poziție al punctului M :

$$|z| = OM = |\overrightarrow{OM}| = \sqrt{a^2 + b^2}.$$

Dacă punctul A este imaginea geometrică a numărului complex z_1 și punctul B este imaginea geometrică a numărului complex z_2 , atunci lungimea segmentului $[AB]$ este:

$$AB = |z_1 - z_2|.$$