

Números Complejos

Para hallar el número cuyo cuadrado es un n° negativo necesitaremos usar los números complejos que están fuera de los números reales.

Los números complejos están formados por una parte real y una parte imaginaria.

Para sumar o restar números complejos sólo podremos hacerlo operando la parte real por un lado y la parte imaginaria por otro.

Para multiplicar números complejos se multiplicará ‘todo por todo’ teniendo en cuenta que el valor de la i^2 es igual a -1 .

Para dividir complejos es necesario racionalizar el denominador de la división operando con las reglas anteriores.

1. Operar

$$(2 + i) + (3 - 2i)$$

$$\left(\frac{3}{4} - \sqrt{3}i\right) - (1 + 3\sqrt{3}i)$$

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}i\right) + \left(-\frac{3}{4} + 3i\right) - (-1 - i)$$

$$\left(-\frac{3}{4} + 3i\right) \cdot (3 - 2i)$$

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}i\right) \cdot \left(2 - \frac{1}{2}i\right)$$

$$(3 + 2i) : (-2 + 3i)$$

$$\left(2 - \frac{1}{2}i\right) : (-\sqrt{2} + i)$$