

Operaciones básicas con números complejos



Indicación: resuelve las siguientes operaciones con números complejos, selecciona la respuesta correcta para cada numeral.



1) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?
 $2(8 + 3i) + (12 - 6i) - 5(7 + 4i)$

- | | |
|---------------|----------------|
| A) $8 - 35i$ | C) $-23 - 35i$ |
| B) $63 - 23i$ | D) $21 - 23i$ |

4) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?
 $(2i - 5)^3$

- | | |
|------------------|------------------|
| A) $-65 + 158i$ | C) $-185 + 158i$ |
| B) $-185 + 142i$ | D) $-65 + 142i$ |

2) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?
 $(9 - 8i)^2$

- | | |
|-----------------|----------------|
| A) 145 | C) $17 - 72i$ |
| B) $145 - 144i$ | D) $17 - 144i$ |

5) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?
 $\frac{6 + 7i}{3 - 4i}$

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| A) $\frac{10 - 45i}{7}$ | C) $\frac{-2 + 9i}{5}$ |
| B) $\frac{46 + 3i}{25}$ | D) $\frac{56 - 45i}{7}$ |

3) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?
 $(15 - 7i)(8i + 10)$

- | | |
|----------------|-----------------|
| A) $94 + 50i$ | C) $206 + 190i$ |
| B) $206 + 50i$ | D) $94 + 190i$ |