



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

ÁLGEBRA

TERCERO DE SECUNDARIA

Problemas de Números Complejos

PRÁCTICA DIRIGIDA N° 07

Calcula:

- 1) $i^{45} =$
- 2) $i^{1252} =$
- 3) $i^{4235} =$
- 4) $i^{32052381} =$
- 5) $i^{140325} =$
- 6) $\sqrt{-4} =$
- 7) $\sqrt{-16} =$
- 8) $\sqrt{-9} =$
- 9) $\sqrt{-36} =$

Simplifica:

- 1) $\sqrt{-4} + \sqrt{-16}$
a) 6i b) 4i c) 8
d) 10 e) N.A.
- 2) $\sqrt{-25} + \sqrt{-81} - \sqrt{-49}$
a) 9i b) 8 c) 7i
d) 4 e) N.A.
- 3) $2\sqrt{-9} + 3\sqrt{-100}$
a) 36i b) 18i c) 24i
d) 25i e) N.A.
- 4) $3\sqrt{-64} - 5\sqrt{-49} + 3\sqrt{-121}$
a) 22i b) 16 c) 14i
d) 63i e) 74i

Multiplica:

- 5) $\sqrt{-16} \times \sqrt{-25}$
a) 20 b) 9 c) 20i

- d) -20 e) N.A.
- 6) $\sqrt{-81} \times \sqrt{-49}$
a) 15 b) -63 c) 63
d) 81 e) N.A.

- 7) $5\sqrt{-36} \times 4\sqrt{-64}$
a) -960 b) 180 c) 560
d) 48 e) -48

- 8) $\sqrt{-8} \times \sqrt{-2}$
a) 4 b) -4 c) -8
d) 20 e) 5

- 9) $\sqrt{-49} \times \sqrt{-4} \times \sqrt{-9}$
a) 42i b) -42 c) -42i
d) 42 e) N.A.

10) Resuelve:

- $(3-4\sqrt{-1})(5-\sqrt{-9}) + 29i$
- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

11) Resuelve:

- $(\sqrt{2} + \sqrt{-5})(\sqrt{3} + \sqrt{-2}) - (\sqrt{6} + \sqrt{-15}) + \sqrt{10}$
- a) 2 b) 2i c) -2i
d) -2 e) N.A.

12) Resuelve:

- $(3 + \sqrt{-2})(5 - \sqrt{-2}) - 2\sqrt{2}i$
- a) 13 b) 14 c) 15
d) 18 e) 17

13) Resuelve:

- $(4 + 7\sqrt{-1})(-3 - \sqrt{-4}) + 29i$
- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

14) Simplifica:

$$E = \frac{1+i}{1-i} + \frac{1-i}{1+i} + \frac{8}{(1+i)^4}$$

- a) 1 b) 2 c) -1
d) -2 e) -3

15) Simplifica: $F = \frac{(1+i)^9}{1+i^9}$

- a) 16 b) 2 c) 10
d) 8 e) 13

16) Efectúa:

$$P = (5+3i)(4-2i)(1+i)(6-7i)$$

- a) 120 b) 240 c) 340
d) 440 e) N.A.

CLAVES DE RESPUESTAS

- | | | |
|------|------|------|
| 1) a | 2) c | 3) a |
| 4) a | 5) d | 6) b |
| 7) a | 8) b | 9) c |
| 10)c | 11)b | 12)e |
| 13)b | 14)d | 15)a |
| 16)c | | |



