



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA

Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria



ÁLGEBRA

Ejercicios de División de Polinomios

PRIMERO DE SECUNDARIA

PROBLEMAS PROPUESTOS

I. Efectúa : (1 Pt. c/u)

- 1) $(-16x^4) \div (2x) =$
- 2) $(-8y^{10}) \div (-4y) =$
- 3) $(40z^{10}) \div (5z^7) =$
- 4) $(15x^7y^8) \div (-3xy^3) =$
- 5) $(24m^{10}n^{20}) \div (-8m^9n^{11}) =$
- 6) $(-42a^8b^5c^7) \div (-7abc^6) =$
- 7) $(-144x^{25}y^{32}z) \div (6x^{13}y^{12}z) =$
- 8) $(1/7x^8y^8z^8) \div (1/2x^2y^3z^4) =$
- 9) $(48m^9y^7) \div (16m^7y^4) =$
- 10) $(-18x^8 + 21x^7 - 9x^5) \div (-3x^2)$
.....
- 11) $(-100a^{10} + 80a^7) \div (5a^5)$
.....
- 12) $(20x^{40}y^{80}z^{100} - 60x^{70}y^{30} + 16x^{15}y^{18}) \div (-4x^{10}y^{18})$
.....
- 13) $(16a^7b^5c^8 + 18a^6b^{10}c^9 - 14a^9b^{12}) \div (-2a^4b^5)$
.....
- 14) $(14x^4y^4z^4 - 56x^6y^6z^6 - 78x^8y^8z^8) \div (-2x^2y^2z^2)$
.....
- 15) $(3x + 6 - 3x^3 + 6x^5) \div (x + 1)$
.....
- 16) $(5 + 2x^4 + 3x^6 - 3x^3) \div (x - 2)$
.....
- 17) $(x^6 + 1 + 3x^8 - 5x^2) \div (x^2 + 2)$
.....
- 18) $(6x^3 - 4x + 6 - x^6 - 2x^5 - 7x^2) \div (2 + x^4 - 3x^2)$
.....
- 19) $(25x^2 + 7 - 12x - 20x^4 + 6x^5 - 13x^3) \div (1 + 3x^2 - x)$
.....

II. Resuelve :

1).- Halla el residuo en:

$$\frac{x^4 + 4x^3 + 6x^2 - 7x + 2}{x^2 + 2x + 1}$$

- a) $1 + 11x$
- b) $4x - 1$
- c) $1 - 10x$
- d) $10x - 2$
- e) $1 - 11x$

2).- Divide :

$$\frac{x^5 + 5x^4 + 10x^3 + 10x^2 + 5x + 1}{x^3 + 3x^2 + 3x + 1}$$

Indica el cociente:

- a) $x^2 - x - 1$
- b) $x^2 + 2x + 1$
- c) $x^2 + 1$
- d) $x^2 - 2x - 1$
- e) $x^2 + 2x - 1$

3).- Divide :

$$\frac{2x^5 + x^4 + 3x^6 + 3 + 2x}{x^3 + 1 - x}$$

Indica el cociente:

- a) $x^3 - 3x - 1$
- b) $3x^2 + 4x - 1$
- c) $3x^3 + 2x^2 + 4x - 1$
- d) $3x^2 + 2x - 1$
- e) $x^3 + 2x + 1$

4).- Indica el residuo:

$$\frac{4x^3 - 2x + 12}{x + 2}$$

- a) 14 b) -16 c) -8
d) 6 e) 4

5).- Indica el resto en :

$$\frac{5x^4 + 16x^3 - 8x + 2}{x + 3}$$

- a) -2 b) -1 c) 10
d) 1 e) 4

6).- Calcula el resto en:

$$\frac{2x^{12} + x^8 + x^7 + 3x^5 - x - 1}{x + 1}$$

- a) 5 b) -1 c) x+2 d) x+1 e) x-3

7).- Calcula el resto en:

$$\frac{4x^{15} + x^{12} + x^{10} + 2x^7 - x^3 - x - 1}{x - 1}$$

- a) 2 b) 5 c) 12 d) 6 e) 23

CLAVES DE RESPUESTAS :

I.

- 1) $-8x^3$ 2) $2y^9$ 3) $8z^3$
4) $-5x^6y^5$ 5) $3mn^9$ 6) $6a^7b^4c$
7) $-24x^{12}y^{20}$ 8) $2/7x^6y^5z^4$
9) $3m^2y^3$ 10) $6x^6 - 7x^5 + 3x^3$
11) $-20a^5 + 16a^2$
12) $-5x^{30}y^{62}z^{100} + 15x^{60}y^{12} - 4x^5$
13) $-8a^3c^8 - 9a^2b^5c^9 + 7a^5b^7$
14) $-7x^2y^2z^2 + 28x^4y^4z^4 + 39x^6y^6z^6$
15) $Q(x) = 6x^4 - 6x^3 + 3x^2 - 3x + 6$
16) $Q(x) = 3x^5 + 6x^4 + 14x^3 + 25x^2 + 50x + 100$
 $R(x) = 205$
17) $Q(x) = 3x^6 - 5x^4 + 10x^2 - 2x - 25$
 $R(x) = 4x + 50$
18) $Q(x) = -x^2 - 2x - 3$ $R(x) = -14x^2 + 12$
19) $Q(x) = 2x^3 - 6x^2 - 7x + 8$ $R(x) = 3x - 1$

II.

- 1) a 2) b 3) c
4) b 5) d 6) b
7) b