

FACTORIZACIÓN

Miscelanea

1 Marca la factorización correcta para cada expresión.

Expresión	Opción 1	Opción 2	Opción 3
a. $y^2 - 10y + 25$	$y(y - 15)$	$(y - 5)^2$	$(y - 5)(y + 5)$
b. $2a - 8b$	$(a - 4b)(a + 4b)$	$2(a - 8b)$	$2(a - 4b)$
c. $64x^6 - 8$	$(4x^2 - 2)(16x^4 + 8x^2 + 4)$	$(8x^3 + 4)(8x^3 - 4)$	$(4x^2 - 2)(16x^4 - 8x^3 + 4)$
d. $x^2 - 7x - 18$	$(x - 9)(x + 2)$	$(x - 2)(x + 9)$	$(x - 9)(x - 2)$
e. $4x^3 - 19x + 21$	$(2x - 7)(2x + 3)$	$(4x - 7)(x - 3)$	$(4x + 3)(x - 7)$

Seleciona la respuesta correcta para cada caso de factorización

$-2x^2y(m + n)$ $19a^2bc(1 + 2c - 3bc + 4a)$ $(5 - 2a)(m + 11n)$ $(a + b)(2x - 3)$

$(a + b)[1 - 5(a + b) - 2x(a + b)^2]$

• $-2x^2ym - 2x^2yn =$

• $19a^2bc + 38a^2bc^2 - 57a^2b^2c + 76a^3bc =$

• $5m + 55n - 2am - 22an =$

• $2x(a + b) - 3(a + b) =$

• $(a + b) - 5(a + b)^2 - 2x(a + b)^3 =$



Escribe el nombre del caso de factorización que se aplica a cada polinomio.

- a. $x^2 + 20x + 100 = (x + 10)^2$ _____
- b. $x^2 + x - 30 = (x + 6)(x - 5)$ _____
- c. $x^4 + x^8 = x^4(1 + x^4)$ _____
- d. $1 - x^3 = (1 - x)(1 + x + x^2)$ _____
- e. $4x^2 - 4x + 1 = (2x - 1)^2$ _____
- f. $4x^2 - 8x - 5 = (2x + 1)(2x - 5)$ _____
- g. $xy + xz + y^2 + yz = (x + y)(y + z)$ _____
- h. $25x^2 - y^2 = (5x + y)(5x - y)$ _____

→ En los siguientes ejercicios descomponer en factores.

1. $4x^2+15x+9 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

2. $15y^2+16y-15 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

3. $20x^2-9x-20 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

4. $12m^2-13m-35 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

5. $7x^2-44x-35 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

6. $14p^2+13p-12 = (\underline{\hspace{2cm}})(\underline{\hspace{2cm}})$

