

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.	$64x^6 - 8$	$(4x^2 - 2)(16x^4 + 8x^2 + 4)$	$(8x^3 + 4)(8x^3 - 4)$	$(4x^2 - 2)(16x^4 - 8y^3 + 4)$
d.	$x^2 - 7x - 18$	$(x - 9)(x + 2)$	$(x - 2)(x + 9)$	$(x - 9)(x - 2)$
e.	$4x^2 - 19x + 21$	$(2x - 7)(2x + 3)$	$(4x - 7)(x - 3)$	$(4x + 3)(x - 7)$

Selecciona 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. $4x^2 + 15x + 9 = (\text{ }) (\text{ })$

2. $15y^2 + 16y - 15 = (\text{ }) (\text{ })$

3. $20x^2 - 9x - 20 = (\text{ }) (\text{ })$

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

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

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