



Operaciones con polinomios



Indicación: resuelve los siguientes ejercicios, sobre suma y resta de polinomios, multiplicación y división de un polinomio por un número, en hojas de papel bond y selecciona la opción que consideres correcta, luego envía a tu profesor los procedimientos por Classroom.

1) Efectúa las siguientes operaciones con polinomios:

a) $(5x^2 + 6x) + (-8x^2 - 3x + 4)$

$-3x^2 - 3x - 4$

$-3x^2 + 3x + 4$

$-3x^2 + 3x$

$3x^2 - 3x + 4$

b) $(2a - 3b + 6) + (7a - 2b + 9)$

$-5a - b - 3$

$9a + 5b - 15$

$9a - 5b + 15$

$9a + 5b + 15$

c) $(7mn - 2n - 11) - (-n + 1 + 10mn)$

$-3mn - n - 12$

$17mn - n - 10$

$3mn - n + 12$

$-3mn - 3n - 12$

d) $(-6y^2 + y - 4) - (2y^2 - 9y - 7)$

$8y^2 + 10y - 3$

$-4y^2 - 8y - 11$

$-8y^2 - 8y - 11$

$-8y^2 + 10y + 3$

e) De $-4st + 9t$ restar $-st + 6t$

$3st + 3t$

$-5st + 15t$

$-3st + 3t$

$3st - 3t$

f) Restar $-7a^2 + 3a - 7$ de $-3a^2 - 2a + 9$

$4a^2 + a + 2$

$4a^2 - 5a + 16$

$-10a^2 + a + 2$

$-4a^2 + 5a - 16$

2) Realiza las siguientes multiplicaciones de un número por polinomio.

a) $-6(4a + 3b - 2)$

$-24a - 18b - 2$	$24a + 18b - 12$	$-24a + 3b - 2$	$-24a - 18b + 12$
------------------	------------------	-----------------	-------------------

b) $4(n^2 - 5n) - 5(4n^2 - 3n)$

$-16n^2 - 5n$	$-16n^2 - 8n$	$24n^2 - 5n$	$-24n^2 - 35n$
---------------	---------------	--------------	----------------

c) $(12a - 42b - 54) \times \frac{1}{6}$

$-2a + 7b + 9$	$2a + 8b - 9$	$2a - 7b - 9$	$72a - 252b - 324$
----------------	---------------	---------------	--------------------

d) $(21a - 27b - 9) \times \frac{1}{3} + 25\left(\frac{a}{5} - \frac{b}{25} - 1\right)$

$12a - 10b - 28$	$12a - 8b + 22$	$2a - 8b + 22$	$12a + 10b + 28$
------------------	-----------------	----------------	------------------

3) Realiza las siguientes divisiones de polinomio por un número y reduce términos semejantes.

a) $(15x - 35z) \div 5 + (3x - 9z) \div (-3)$

$-2x - 4z$	$2x - 10z$	$4x - 10z$	$2x - 4z$
------------	------------	------------	-----------

b) $(18mn - 30m) \div (-6) - (-4mn + 8m) \div 4$

$-2mn - 3m$	$4mn + 7m$	$-2mn + 3m$	$-2mn + 7m$
-------------	------------	-------------	-------------

c) $(-16b^2 + 8b - 36) \div (-4) + (10b^2 - 5b + 45) \div (-5)$

$6b^2 - 3b$	$2b^2 - b$	$2b^2 - b + 18$	$2b^2 - b - 18$
-------------	------------	-----------------	-----------------