



Polinomios (suma y resta)

Manipulativo

OBJETIVO

En muchas ocasiones, trabajar conceptos mediante metodologías manipulativas puede resultar mucho más efectivo y permitir eliminar errores graves que, utilizando el modelo teórico, los alumnos podrían cometer con mucha facilidad.

A continuación, vamos a practicar la suma y resta de polinomios mediante unos materiales muy sencillos. La teoría es sencilla:

Para sumar dos (o más polinomios):

1. Si no lo están, se reducen y se ordenan los polinomios
2. Se suman los términos (monomios) de igual grado de los dos o más polinomios

Para restar dos polinomios:

1. Si no lo están, se reducen y se ordenan los polinomios
2. Se calcula el polinomio opuesto del sustraendo
3. Se suman los términos (monomios) de igual grado de los dos polinomios

MATERIALES

- Plantillas recortables:
 - Hoja 1 (impresa en A4 **color verde**) y hoja2 (impresa en A4 **color rojo**).
Se dará 1 copia por grupo.
 - Hoja 3. Se dará 2 copias por grupo.
- Tijeras (2 por grupo)

PROCEDIMIENTO

1. Se dividen los alumnos en grupos de 2 o 3
2. Se reparten los materiales a cada grupo:
 - La hoja 1 y hoja 2 se colocarán una encima de otra y se recortarán.
Luego, se hacen 6 montones, tantos como elementos distintos
 - La hoja 3 duplicada se colocará una encima de otra y se recortará.
Luego, se hace un montón con dichas tarjetas.
3. Cada miembro de grupo prepara su cuaderno de trabajo (libreta)
4. Del montón de tarjetas (hoja 3), se sacan dos
5. Alternativamente primero se realizarán una suma y luego se resta
6. Los miembros mediante las tarjetas cuadradas (hoja 1 y 2) simularán la operación obteniendo el resultado y validándolo entre todos. La operación se copiará en la libreta
7. Se repite el proceso, pero ahora se resta. En este caso, primero convertirán la suma en resta, calculando el opuesto del sustraendo.

NOTA: El diseño del recurso está influenciado por otro recurso de [Mariel Mates](#).



Alumno/a

Fecha

x^2	x^2	x^2	x^2	x^2	x^2
x^2	x^2	x^2	x^2	x^2	x^2
x^2	x^2	x^2	x^2	x^2	x^2
x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x
n°	n°	n°	n°	n°	n°
n°	n°	n°	n°	n°	n°
n°	n°	n°	n°	n°	n°

Polinomios (suma y resta) - Manipulativo - Hoja 1



Alumno/a

Fecha

$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$
$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$
$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$
$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$
$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$
$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-n^{\circ}$	$-x$	$-x$	$-x$	$-x^2$	$-x^2$	$-x^2$

Polinomios (suma y resta) - Manipulativo - Hoja 2



$x - 4$	$-5x^2 + 2x - 4$	$3x - 4$	$x^2 + 4x - 4$	$-x - 4$	$5x^2 + 2x - 4$	$-3x - 4$	$-x^2 - 4x - 4$
$x^2 + x - 3$	$2x - 3$	$-x^2 + 3x - 3$	$4x - 3$	$4x^2 + -x - 3$	$-2x - 3$	$-4x^2 - 3x - 3$	$-4x - 3$
$x - 2$	$4x^2 + 2x - 2$	$3x - 2$	$-2x^2 + 4x - 2$	$-x - 2$	$-4x^2 + -2x - 2$	$-3x - 2$	$2x^2 - 4x - 2$
$-2x^2 + x - 1$	$2x - 1$	$2x^2 + 3x - 1$	$4x - 1$	$-3x^2 - x - 1$	$-2x - 1$	$3x^2 - 3x - 1$	$-4x - 1$
x	$-3x^2 + 2x$	$3x$	$3x^2 + 4x$	$-x^2$	$3x^2 + -2x$	$-3x^2$	$-3x^2 + -4x$
$3x^2 + x + 1$	$2x + 1$	$-3x^2 + 3x + 1$	$4x + 1$	$2x^2 - x + 1$	$-2x + 1$	$-2x^2 - 3x + 1$	$-4x + 1$
$x + 2$	$2x^2 + 2x + 2$	$3x + 2$	$-4x^2 + 4x + 2$	$-x + 2$	$-2x^2 + -2x + 2$	$-3x + 2$	$4x^2 - 4x + 2$
$-4x^2 + x + 3$	$2x + 3$	$4x^2 + 3x + 3$	$4x + 3$	$-x^2 - x + 3$	$-2x + 3$	$x^2 - 3x + 3$	$-4x + 3$
$x^2 + 4$	$-x^2 + 2x + 4$	$3x^2 + 4$	$5x^2 + 4x + 4$	$-x^2 + 4$	$x^2 + -2x + 4$	$-3x^2 + 4$	$-5x^2 - 4x + 4$

Polinomios (suma y resta) - Manipulativo - Hoja 3