

Álgebra

Monomios: Propiedad distributiva y Factor común

1. Relaciona las expresiones de la primera columna con sus equivalentes de la segunda columna.

$2(x-1)$	$2x^2+2x$
$-3(2x^2-5x)$	$-6x^2-15x$
$4x(3x^3-2x^2+x)$	$6x^3-15x^2y$
$-3x(2x+5)$	$3(x^2-4)$
$2x(x+1)$	$2x-2$
$3x^2(2x-5y)$	$12x^4-8x^3+4x^2$
$3x^2-3y$	$4x^2(x-2)$
$4x^3-8x^2$	$-6x^2+15x$

2. Arrastra la solución que corresponda a cada una de las expresiones

$3(x+2) =$	$5x^3+5x$
$5x(x^2+1) =$	$3x+6$
$-2x^2(3x-2y) =$	$5x^3+10$
$-5x^2(x-1) =$	$-6x^3+4x^2y$
$3x(x-2) =$	$6x^3-4x^2y$
$2(-3x+2y) =$	$3x^2+6$
$3(x^2+2) =$	$5x^3+5x^2$
$2x(3x^2-2xy) =$	$3x-6$
$5x(x^2+x) =$	$-5x^3+5x^2$
$3(x-2) =$	$-6x+4y$
$-2(-3x-2y) =$	$6x+4y$
$5(x^3+2) =$	$3x^2-6x$

3. Saca factor común en las siguientes expresiones algebraicas (escribe el resultado sin dejar espacios en blanco)

$3x - 3y =$	$5x^3 + 5x =$
$2x^2 + 2x =$	$3x^2 + 6 =$
$3x - 2xy =$	$25x - 5x^2 =$
$-5x^2 - 10x =$	$-6x^3 + 4x^2y =$
$8x^2 + 16xy + 8x =$	$2x^2y - 2y^2x =$

4. Relaciona las expresiones equivalentes

Expresión algebraica	Propiedad distributiva	Reducción de términos semejantes
$2x + 3(x - 1)$	$9y - 10x - 10y + 12x$	$-3x + 4$
$5x - 2(x - 2)$	$3x - 6x + 12 - 8$	$5x - 3$
$9y - 5(2x + 2y) + 12x$	$2x + 3x - 3$	$3x + 4$
$3x - 4(2x - 2) - 5$	$4x - 6x + 4y - 3y$	$-5x + 3$
$3x - 6(x - 2) - 8$	$5x - 2x + 4$	$2x - y$
$4x + 2(-3x + 2y) - 3y$	$3x - 8x + 8 - 5$	$-2x + y$

5. Reduce las siguientes expresiones algebraicas en dos pasos como en el ejemplo (escribe el resultado sin dejar espacios en blanco)

Expresión algebraica	Propiedad distributiva	Reducción de términos semejantes
$2x + 3(2x - 1)$	$= 2x + 6x - 3$	$= 8x - 3$
$5 - 2(x - 1)$	$=$	$=$
$-5(3x - 2) - 2x$	$=$	$=$
$5 + 4(2x - 12) - 3x$	$=$	$=$
$3 - 6(x - 2) - 4x$	$=$	$=$
$3y - 2(4x - 5y) - x$	$=$	$=$