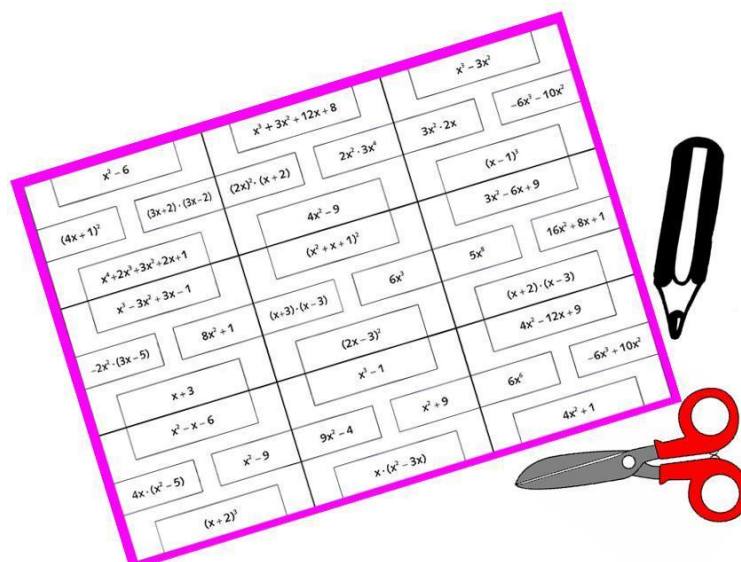


PUZZLE BLANCO DE POLINOMIOS II



Observaciones

Este puzzle ha sido sacado del excelente libro "*ALFA: Matemáticas 3*" de la Editorial Vicens Vives cuyos autores son un gran equipo de profesores, F. Corbalán, los miembros del Grupo Alquerque etc... (ISBN. 84-316-6493-2)

Objetivos.

- trabajar destrezas algebraicas básicas como suma, resta, producto de polinomios.

Nivel: 2º- 3º- 4º de ESO.

Metodología

El rompecabezas lo debe resolver cada alumno individualmente, y es importante que, antes de empezar a recortar, reduzca bien todas las expresiones y confronte sus resultados con otro compañero para evitar que, al tener algún error, no pueda conseguir la solución del rompecabezas.

Cuando un alumno ha acabado de construir el rompecabezas correctamente, debe pegar el nuevo rectángulo que tendrá exactamente la misma forma en su cuaderno.

Normalmente, el juego necesita de toda la hora de clase. Si el profesor se va dando cuenta que ningún alumno va a ganar terminando su rompecabezas en el tiempo de clase, puede ayudar al grupo dando por ejemplo las fichas de las cuatro esquinas del rompecabezas.

Si algún alumno no acaba de resolver el puzzle en clase, debe numerar las fichas ya colocadas para poder terminarlo después sin perder el trabajo hecho.

El rompecabezas tiene esta única solución:

Presentamos primero todas las expresiones del puzzle inicial reducidas y a continuación la solución final:

$x^2 - 6$		$x^3 + 6x^2 + 12x + 8$		$x^3 - 3x^2$	
$16x^2 + 8x + 1$	$9x^2 - 4$	$4x^3 + 8x^2$	$6x^6$	$6x^3$	$-6x^3 - 10x^2$
$x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 2x + 1$		$4x^2 - 9$		$x^3 - 3x^2 + 3x - 1$	
$x^3 - 3x^2 + 3x - 1$		$x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 2x + 1$		$3x^2 - 6x + 9$	
$-6x^3 + 10x^2$	$8x^2 + 1$	$x^2 - 9$	$6x^3$	$5x^8$	$16x^2 + 8x + 1$
$x + 3$		$4x^2 - 12x + 9$		$x^2 - x - 6$	
$x^2 - x - 6$		$x^3 - 1$		$4x^2 - 12x + 9$	
$4x^3 - 20x$	$x^2 - 9$	$9x^2 - 4$	$x^2 + 9$	$6x^6$	$-6x^3 + 10x^2$
$x^3 + 6x^2 + 12x + 8$		$x^3 - 3x^2$		$4x^2 + 1$	

SOLUCIÓN

$3x^2 - 6x + 9$		$x^2 - 6$		$x^3 - 1$	
$5x^8$	$16x^2 + 8x + 1$	$16x^2 + 8x + 1$	$9x^2 - 4$	$9x^2 - 4$	$x^2 + 9$
$x^2 - x - 6$		$x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 2x + 1$		$x^3 - 3x^2$	
$x^2 - x - 6$		$x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 2x + 1$		$x^3 - 3x^2$	
$4x^3 - 20x$	$x^2 - 9$	$x^2 - 9$	$6x^3$	$6x^3$	$-6x^3 - 10x^2$
$x^3 + 6x^2 + 12x + 8$		$4x^2 - 12x + 9$		$x^3 - 3x^2 + 3x - 1$	
$x^3 + 6x^2 + 12x + 8$		$4x^2 - 12x + 9$		$x^3 - 3x^2 + 3x - 1$	
$4x^3 + 8x^2$	$6x^6$	$6x^6$	$-6x^3 + 10x^2$	$-6x^3 + 10x^2$	$8x^2 + 1$
$4x^2 - 9$		$4x^2 + 1$		$x + 3$	