MÉTODOS DE MULTIPLICACIÓN: PROPIEDAD DISTRIBUTIVA

Reconociendo Patrones

Debajo hay 4 expresiones expandidas diferentes. ¿Qué tienen en común?

$$(x+2)(x+3)$$

 $x^2 + 2x + 3x + 6$
 $x^2 + 5x + 6$

$$(x-2)(x-3)$$

 $x^2-2x-3x+6$
 x^2-5x+6

$$(x+2)(x-3)$$
$$x^2+2x-3x-6$$
$$x^2-x-6$$

$$(x-2)(x+3)$$
$$x^2-2x+3x-6$$
$$x^2+x-6$$

Verbalizando

Generaliza lo que has observado. Explica lo que ocurre.

Aplicando

MÉTODOS DE MULTIPLICACIÓN: MÉTODO DE CAJA

Reconociendo Patrones

Debajo hay 4 expresiones expandidas diferentes. ¿Qué tienen en común?

$$(x+2)(x+3)$$

| | х | + 2 |
|-----|----------------|------|
| x | \mathbf{x}^2 | + 2x |
| + 3 | + 3x | + 6 |

$$x^2 + 5x + 6$$

$$(x-2)(x-3)$$

| | х | -2 |
|-----|----------------|------|
| x | \mathbf{x}^2 | - 2x |
| - 3 | - 3x | + 6 |

$$x^2 - 5x + 6$$

$$(x+2)(x-3)$$

$$\begin{array}{c|ccc}
x & +2 \\
x & x^2 & +2x \\
-3 & -3x & -6
\end{array}$$

$$x^2 - x - 6$$

$$(x-2)(x+3)$$

| | х | -2 |
|-----|----------------|------|
| x | \mathbf{x}^2 | - 2x |
| + 3 | + 3x | -6 |

$$x^2 + x - 6$$

Verbalizando

Generaliza lo que has observado. Explica lo que ocurre.

Aplicando

MÉTODOS DE MULTIPLICACIÓN: VERTICAL (ESTÁNDAR)

Reconociendo Patrones

Debajo hay 4 expresiones expandidas diferentes. ¿Qué tienen en común?

| (x+2) | (x-2) |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| $\cdot(x+3)$ | $\cdot (x-3)$ |
| +3x +6 | -3x +6 |
| $x^2 +2x +0$ | $x^2 -2x +0$ |
| $x^2 + 5x + 6$ | $x^2 - 5x + 6$ |
| (x+2) | (x-2) |
| $\frac{\cdot (x-3)}{\cdot (x-3)}$ | $\frac{\cdot (x+3)}{\cdot (x+3)}$ |
| -3x -6 | +3x -6 |
| $x^2 +2x +0$ | $x^2 -2x +0$ |
| x^2-x+6 | $x^2 + x + 6$ |

Verbalizando

Generaliza lo que has observado. Explica lo que ocurre.

Aplicando

MÉTODOS DE MULTIPLICACIÓN: ÁREA GEOMÉTRICA (CON FICHAS)

Reconociendo Patrones

Debajo hay 4 expresiones expandidas diferentes. ¿Qué tienen en común?

| (x) | +2) | (x) | +3) | ۱ |
|-----|-------|-----|-------|---|
| 120 | . ~ , | 1 | ' - ' | |

| | x | 1 | 1 |
|----------------|-------|---|---|
| x | X^2 | x | х |
| 1 | x | 1 | 1 |
| 1 | x | 1 | 1 |
| 1 | х | 1 | 1 |
| $r^2 + 5r + 6$ | | | |

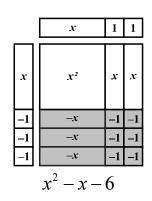
$$x^2 + 5x + 6$$

| , | | | |
|------|------|----------------|------------|
| (x - | 2) | (| 2) |
| (x - | Z 11 | ı <i>x</i> – | - 3 |
| 1 | , | \ · · · | - , |

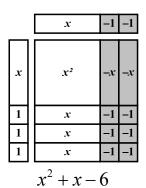
| | x | -1 | -1 |
|----------------------|-----------------------|----|----|
| x | <i>x</i> ² | -x | -x |
| -1 | -x | 1 | 1 |
| -1 | -x | 1 | 1 |
| -1 | -x | 1 | 1 |
| $\frac{1}{x^2-5x+6}$ | | | |

$$x^2 - 5x + 6$$

$$(x+2)(x-3)$$



$$(x-2)(x+3)$$



Verbalizando

Generaliza lo que has observado. Explica lo que ocurre.

Aplicando