

Nombre: _____ **Curso:** _____

1. Una con una línea el producto y su desarrollo

$x(2x^2-2x-2)$	>	$2x^3-2x^2-2x$
$(-3x^2-1)(2x+1)$	>	$-6x^3-3x^2-2x-1$
$x(x^2+2x-2)$	>	x^3+2x^2-2x
$-(2x-3)(2x+3)$	>	$-x^2-4x-4$
$-(-x-2)^2$	>	$-4x^2-12x-9$
$-(2x+3)^2$	>	$-4x^2+9$

2. Complete con los términos faltantes en la factorización.

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 1. $-(\quad)^2 = -9x^2-6x-1$ | 2. $-(\quad)^3 = -x^3-3x^2-3x-1$ | 3. $(\quad)(\quad) = 4x^2-9$ |
| 4. $(\quad)(\quad) = 4x^2-2x-2$ | 5. $-(\quad)(\quad) = -x^4-4x^2-4$ | 6. $(\quad)(\quad) = 9x^5-x$ |
| 7. $(\quad)(\quad) = 3x^4+6x^2+3$ | 8. $-(\quad)(\quad) = 6x^2+3x-3$ | |

3. Escriba el factor restante para factorización el producto mostrado en la última casilla.

Factor 1	-2
Factor 2	
Factor 3	x^2+x-3
Producto	$2x^3-2x^2-10x+12$

2.

Factor 1	$3x$
Factor 2	
Factor 3	$3x^3-x^2$
Producto	$18x^6+21x^5-9x^4$

3.

Factor 1	-2
Factor 2	$-x-3$
Factor 3	
Producto	$-2x^3-10x^2-14x-6$

4. Marque con [f] O [v] según la igualdad sea falsa o verdadera

1. ☐ $(3x^2-1)^2 = 9x^4-1$

2. ☐ $(x^2+2)(x^2-2) = x^4+4$

3. ☐ $(2x+2)(x-1) = 2x^2-2$

4. ☐ $(-x^2-2)^2 = x^4+4x^2+4$

5. ☐ $-(-3x-3)^3 = 27x^3+27$

6. ☐ $-(x^2-2)^2 = -x^4+4x^2-4$

5. Marca la opción que corresponda a la descomposición del polinomio

$5x^3 + 11x^2 - 1$

1. ☐ $x(x-4)(5x+3)$

2. ☐ $x(x+4)(5x-3)$

3. ☐ $x(x+3)(5x-4)$

4. ☐ $x(x-2)(5x+6)$

6. Marca la opción que corresponda a la descomposición del polinomio

$16x^4 - 72x + 81$

1. ☐ $(2x-1)^2(2x+9)^2$

2. ☐ $(2x+1)^2(2x-9)^2$

3. ☐ $(2x+3)^2(2x-3)^2$

4. ☐ $(x+3)^2(4x-3)^2$

7. Marca la opción que corresponda a un múltiplo del polinomio $2x + 3$

1. ☐ $2x^2+3x-9$

2. ☐ $-4x^2+12x-9$

3. ☐ $-12x^3+81x+81$

4. ☐ $-3x^4-18x^3-27x^2$

8. Marca la opción que corresponda al máximo común divisor de los polinomios $9x^3 + 27x^2 - 4x - 12$, $x^4 - 9x^2$ y $x^2 + 6x + 9$

1. ☐ $3x-2$

2. ☐ 1

3. ☐ $x+3$

4. ☐ $x-3$