Multiplicación de binomios (FOIL)

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué significa la letra **F** en el método FOIL al multiplicar dos binomios?

1. Multiplicar los términos finales
2. Multiplicar los términos del medio
3. Multiplicar los primeros términos
4. Sumar todos los coeficientes

Respuesta correcta:
C.

Multiplicar los primeros términos

2.

En $(x+2)(x+3)$, ¿cuál es el producto de los términos exteriores?

1. $x \cdot 3 = 3x$
2. $2 \cdot x = 2x$
3. $2 \cdot 3 = 6$

Respuesta correcta:
A.

$x \cdot 3 = 3x$

3.

Al expandir $(x+4)(x+1)$, ¿qué término constante aparece?

1. 4
2. 5
3. x
4. 4x

Respuesta correcta:
A.

4

4.

¿Cuál es el resultado de $(x+2)(x+5)$?

1. $x2+10x+10$
2. $x2+7x+10$
3. $x2+3x+10$
4. $x2+7x+7$

Respuesta correcta:
B.

$x2+7x+10$

5.

¿Cuál es la expansión correcta de $(x-3)(x+2)$?

1. $x2-x-6$
2. $x2+x-6$
3. $x2-5x+6$
4. $x2+5x-6$

Respuesta correcta:
A.

$x2-x-6$

6.

En $(2x+1)(x+3)$, ¿cuál es el producto de los términos interiores?

1. $2x \cdot x = 2x2$
2. $1 \cdot 3 = 3$
3. $1 \cdot x = x$
4. $2x \cdot 3 = 6x$

Respuesta correcta:
C.

$1 \cdot x = x$

7.

¿Cuál de estas expresiones es equivalente a $(x+1)2$?

1. $x2+2x+1$
2. $x2+1$
3. $x2+x+1$
4. $x2-2x+1$

Respuesta correcta:
A.

$x2+2x+1$

8.

¿Qué resultado se obtiene al multiplicar $(x-4)(x-2)$?

1. $x2-8x+8$
2. $x2-6x-8$
3. $x2-6x+8$

Respuesta correcta:
C.

$x2-6x+8$

9.

Si una estudiante escribió que $(x+2)(x+3)=x2+5$, ¿qué olvidó hacer?

1. Multiplicar los términos constantes
2. Combinar los términos semejantes en x
3. Elevar al cuadrado el 2 y el 3
4. Cambiar el signo del término constante

Respuesta correcta:
B.

Combinar los términos semejantes en x

10.

¿Cuál es el resultado de $(2x+3)(x+1)$?

1. $2x2+5x+3$
2. $2x2+4x+3$
3. $2x2+5x+1$
4. $2x2+3x+3$

Respuesta correcta:
A.

$2x2+5x+3$

11.

¿Cuál es la expansión correcta de $(3x-2)(x+4)$?

1. $3x2+10x-8$
2. $3x2+12x-2$
3. $3x2-10x-8$
4. $3x2+14x-8$

Respuesta correcta:
A.

$3x2+10x-8$

12.

Sin expandir completamente, ¿qué coeficiente tendrá el término en x en $(x+6)(x-1)$?

1. 7
2. -7
3. 5
4. -5

Respuesta correcta:
C.

5

13.

¿Qué expresión corresponde a un producto cuyo término constante final será negativo?

1. $(x+2)(x+5)$
2. $(x-2)(x-5)$
3. $(x+2)(x-5)$
4. $(x+3)(x+1)$

Respuesta correcta:
C.

$(x+2)(x-5)$

14.

¿Cuál de estas multiplicaciones produce un término en x igual a $0x$?

1. $(x+2)(x+2)$
2. $(x+3)(x-3)$
3. $(x-1)(x-4)$
4. $(x+5)(x+1)$

Respuesta correcta:
B.

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

15.

Una figura rectangular tiene lados $(x+2)$ y $(x+4)$. ¿Cuál es su área simplificada?

1. $x2+6x+8$
2. $x2+8x+6$
3. $x2+4x+8$
4. $2x2+6x+8$

Respuesta correcta:
A.

$x2+6x+8$

16.

¿Cuál es el resultado de $(2x-5)(x-3)$?

1. $2x2-x+15$
2. $2x2-11x+15$
3. $2x2+x-15$
4. $2x2-6x-15$

Respuesta correcta:
B.

$2x2-11x+15$

17.

¿Qué producto da como resultado x^2-9?

1. $(x+9)(x-1)$
2. $(x-3)(x-3)$
3. $(x+3)(x-3)$

Respuesta correcta:
C.

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

18.

¿Cuál de las siguientes expansiones es correcta para $(4x+1)(x-2)$?

1. $4x^2-7x-2$
2. $4x^2-8x+x-2$
3. $4x^2-7x+2$
4. $4x^2-9x-2$

Respuesta correcta:
A.

$4x^2-7x-2$

19.

Si $(ax+b)(x+c)$ se multiplica con FOIL, ¿de dónde sale el término constante del resultado?

1. De multiplicar ax por x
2. De sumar b y c
3. De multiplicar b por c
4. De multiplicar ax por c

Respuesta correcta:
C.

De multiplicar b por c

20.

¿Cuál es la forma simplificada de $(3x+2)(2x-5)$?

1. $6x2-11x-10$
2. $6x2-15x+4x-10$
3. $6x2-x-10$
4. $5x2-11x-10$

Respuesta correcta:
A.

$6x2-11x-10$

Respuestas

1. **C.**

   Multiplicar los primeros términos

2. **A.**

   $x \cdot 3 = 3x$

3. **A.**

   4

4. **B.**

   $x2+7x+10$

5. **A.**

   $x2-x-6$

6. **C.**

   $1 \cdot x = x$

7. **A.**

   $x2+2x+1$

8. **C.**

   $x2-6x+8$

9. **B.**

   Combinar los términos semejantes en x

10. **A.**

    $2x2+5x+3$

11. **A.**

    $3x2+10x-8$

12. **C.**

    5

13. **C.**

(x+2)(x-5)

14. **B.**

    (x+3)(x-3)

15. **A.**

    x2+6x+8

16. **B.**

    2x2-11x+15

17. **C.**

    (x+3)(x-3)

18. **A.**

    4x2-7x-2

19. **C.**

    De multiplicar b por c

20. **A.**

    6x2-11x-10