

# 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.  $x^2+10x+10$

2.  $x^2+7x+10$

3.  $x^2+3x+10$

4.  $x^2+7x+7$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$x^2+7x+10$

**5.**

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

1.  $x^2-x-6$

2.  $x^2+x-6$

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

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

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x^2-x-6$

**6.**

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

1.  $2x \cdot x = 2x^2$

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.  $x^2 + 2x + 1$

2.  $x^2 + 1$

3.  $x^2 + x + 1$

4.  $x^2 - 2x + 1$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x^2 + 2x + 1$

**8.**

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

1.  $x^2 - 8x + 8$

2.  $x^2 - 6x - 8$

3.  $x^2 - 6x + 8$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$x^2 - 6x + 8$

**9.**

Si una estudiante escribió que  $(x+2)(x+3)=x^2+5$ , ¿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.  $2x^2+5x+3$
2.  $2x^2+4x+3$
3.  $2x^2+5x+1$
4.  $2x^2+3x+3$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$2x^2+5x+3$

**11.**

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

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

**Respuesta correcta:**

**A.**

$3x^2+10x-8$

**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.  $x^2+6x+8$

2.  $x^2+8x+6$

3.  $x^2+4x+8$

4.  $2x^2+6x+8$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$x^2+6x+8$

**16.**

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

1.  $2x^2-x+15$

2.  $2x^2-11x+15$

3.  $2x^2+x-15$

4.  $2x^2-6x-15$

**Respuesta correcta:**

**B.**

$2x^2-11x+15$

**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.  $6x^2-11x-10$

2.  $6x^2-15x+4x-10$

3.  $6x^2-x-10$

4.  $5x^2-11x-10$

**Respuesta correcta:**

**A.**

$6x^2-11x-10$

## Respuestas

1. C.

Multiplicar los primeros términos

2. A.

$$x \cdot 3 = 3x$$

3. A.

4

4. B.

$$x^2 + 7x + 10$$

5. A.

$$x^2 - x - 6$$

6. C.

$$1 \cdot x = x$$

7. A.

$$x^2 + 2x + 1$$

8. C.

$$x^2 - 6x + 8$$

9. B.

Combinar los términos semejantes en  $x$

10. A.

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

11. A.

$$3x^2 + 10x - 8$$

12. C.

5

13. C.

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

14. **B.**

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

15. **A.**

$$x^2+6x+8$$

16. **B.**

$$2x^2-11x+15$$

17. **C.**

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

18. **A.**

$$4x^2-7x-2$$

19. **C.**

De multiplicar b por c

20. **A.**

$$6x^2-11x-10$$