

Identidades notables (básico)

Ficha 1. El cuadrado de la suma

1.1 * Une con su correspondiente:

- | | |
|---------------|---------------|
| a. $(2x+3)^2$ | $16x^2+24x+9$ |
| b. $(3x+4)^2$ | $9x^2+18x+9$ |
| c. $(4x+3)^2$ | $9x^2+24x+16$ |
| d. $(3x+3)^2$ | $4x^2+12x+9$ |

1.2 ** Une con su correspondiente:

- | | |
|---------------|---------------|
| a. $(3x+2)^2$ | $16x^2+16x+4$ |
| b. $(4x+3)^2$ | $16x^2+24x+9$ |
| c. $(4x+2)^2$ | $9x^2+12x+4$ |
| d. $(3x+1)^2$ | $9x^2+6x+1$ |

1.3 ** Indica el/los error/es cometidos en la entidad notable:

- a. $(x+3)^2 = (x)^2 + 2(x)(3) + (3)^2 = x^2 + 6x + 6$
- b. $(2x+3)^2 = (2x)^2 + 2(2x)(3) + (3)^2 = 2x^2 + 12x + 9$
- c. $(3x+2)^2 = (3x)^2 + 2(3x)(2) + (2)^2 = 6x^2 + 12x + 4$
- d. $(x+2)^2 = (x)^2 + 2(x)(2) + (2)^2 = x^2 + 2x + 4$

1.4 ** Desarrolla las entidades notables:

- a. $(5x+5)^2 = (\dots)^2 + 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- b. $(4x+5)^2 = (\dots)^2 + 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- c. $(4x+4)^2 = (\dots)^2 + 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- d. $(5x+4)^2 = (\dots)^2 + 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$

1.5 ** Desarrolla las entidades notables:

- a. $(2x+8)^2 =$
- b. $(4x+2)^2 =$
- c. $(3x+8)^2 =$
- d. $(4x+6)^2 =$
- e. $(6x+2)^2 =$

Ficha 2. El cuadrado de la diferencia

2.1 * Une con su correspondiente:

- | | |
|---------------|---------------|
| a. $(2x-3)^2$ | $16x^2-24x+9$ |
| b. $(3x-4)^2$ | $9x^2-18x+9$ |
| c. $(4x-3)^2$ | $9x^2-24x+16$ |
| d. $(3x-3)^2$ | $4x^2-12x+9$ |

2.2 ** Une con su correspondiente:

- | | |
|---------------|---------------|
| a. $(3x-2)^2$ | $16x^2-8x+1$ |
| b. $(4x-3)^2$ | $16x^2-16x+4$ |
| c. $(4x-2)^2$ | $16x^2-24x+9$ |
| d. $(3x-1)^2$ | $9x^2-12x+4$ |
| e. $(4x-1)^2$ | $9x^2-6x+1$ |

2.3 ** Indica el/los error/es cometidos en la entidad notable:

- a. $(x-3)^2 = (x)^2 + 2(x)(3) + (3)^2 = x^2 - 5x + 9$
- b. $(2x-3)^2 = (2x)^2 + 2(2x)(3) + (3)^2 = 2x^2 - 12x + 9$
- c. $(3x-2)^2 = (3x)^2 + 2(3x)(2) + (2)^2 = 3x^2 - 12x + 4$
- d. $(x-2)^2 = (x)^2 + 2(x)(2) + (2)^2 = 2x^2 - 4x + 4$

2.4 ** Desarrolla las entidades notables:

- a. $(6x-5)^2 = (\dots)^2 - 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- b. $(4x-5)^2 = (\dots)^2 - 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- c. $(3x-7)^2 = (\dots)^2 - 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- d. $(5x-6)^2 = (\dots)^2 - 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$
- e. $(6x-3)^2 = (\dots)^2 - 2(\dots)(\dots) + (\dots)^2 =$

2.5 ** Desarrolla las entidades notables:

- a. $(3x-6)^2 =$
- b. $(7x-5)^2 =$
- c. $(6x-4)^2 =$
- d. $(7x-6)^2 =$
- e. $(4x-7)^2 =$

Ficha 3. Suma por diferencia**3.1 * Une con su correspondiente:**

- | | |
|-------------------|----------|
| a. $(x+2)(x-2)$ | $4x^2-1$ |
| b. $(2x+1)(2x-1)$ | x^2-4 |
| c. $(2x+2)(2x-2)$ | x^2-1 |
| d. $(x+1)(x-1)$ | $4x^2-4$ |

3.2 ** Une con su correspondiente:

- | | |
|-------------------|-----------|
| a. $(3x+9)(3x-9)$ | $9x^2-1$ |
| b. $(x+3)(x-3)$ | x^2-81 |
| c. $(3x+1)(3x-1)$ | $9x^2-9$ |
| d. $(x+9)(x-9)$ | $9x^2-81$ |
| e. $(3x+3)(3x-3)$ | x^2-9 |

3.3 ** Indica el/los error/es cometidos en la entidad notable:

- $(2x+2)(2x-2) = 4x^4-2$
- $(4x+4)(4x-4) = 4x^2-4$
- $(4x+2)(4x-2) = 16x^2-2$
- $(2x+4)(2x-4) = 2x^4-16$

3.4 ** Desarrolla las entidades notables:

- $(4x+3)(4x-3) = (\dots)^2 - (\dots)^2 =$
- $(3x+7)(3x-7) = (\dots)^2 - (\dots)^2 =$
- $(6x+4)(6x-4) = (\dots)^2 - (\dots)^2 =$
- $(2x+6)(2x-6) = (\dots)^2 - (\dots)^2 =$
- $(3x+5)(3x-5) = (\dots)^2 - (\dots)^2 =$

3.5 * Desarrolla las entidades notables:**

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

Ficha 4. Repaso de entidades notables**4.1 * Une con su correspondiente:**

- | | |
|---------------------|-------------|
| a. $(2x+2)(2x-2) =$ | $4x^2+4x+1$ |
| b. $(2x+1)^2 =$ | $4x^2-1$ |
| c. $(2x+1)(2x-1) =$ | $4x^2-4$ |
| d. $(2x-1)^2 =$ | $4x^2-4x+1$ |

4.2 ** Une con su correspondiente:

- | | |
|---------------------|--------------|
| a. $(3x+1)^2 =$ | $9x^2-12x+4$ |
| b. $(3x+2)(3x-2) =$ | $9x^2-1$ |
| c. $(3x-1)^2 =$ | $9x^2+6x+1$ |
| d. $(3x-2)^2 =$ | $9x^2-4$ |
| e. $(3x+1)(3x-1) =$ | $9x^2-6x+1$ |

4.3 ** Indica el/los error/es cometidos en la entidad notable:

- $(4x+2)^2 = 8x^2+16x+4$
- $(4x+2)(4x-2) = 16x^2+4$
- $(4x-2)^2 = 16x^4-8x+4$
- $(4x+1)(4x-1) = 8x^4-1$

4.4 ** Desarrolla las entidades notables:

- $(4x-4)^2 =$
- $(4x+3)(4x-3) =$
- $(4x+3)^2 =$
- $(4x+4)(4x-4) =$
- $(4x-3)^2 =$

4.5 * Desarrolla las entidades notables:**

- $(3x-9)^2 =$
- $(5x+8)(5x-8) =$
- $(6x+7)^2 =$
- $(4x+8)(4x-8) =$
- $(5x-9)^2 =$