

CÁLCULO MENTAL

Identidades notables. (Factorizar o expandir una expresión)

HOJA Nº : _____

	A	B	C	D	E	F
1	$(x+1)^2$	$x^2 - 6x + 9$	$(x+4)(x-4)$	$(x-4)^2$	$x^2 + 8x + 16$	$x^2 - 36$
2	$x^2 - 25$	$(x+2)^2$	$x^2 - 8x + 16$	$(x+1)(x-1)$	$(x-1)^2$	$x^2 + 10x + 25$
3	$x^2 + 12x + 36$	$x^2 - 4$	$(x+3)^2$	$x^2 - 10x + 25$	$(x+2)(x-2)$	$(x-2)^2$
4	$(x-3)^2$	$x^2 + 2x + 1$	$x^2 - 1$	$(x+4)^2$	$x^2 - 12x + 36$	$(x+3)(x-3)$
5	$(x+5)(x-5)$	$(x-5)^2$	$x^2 + 4x + 4$	$x^2 - 9$	$(x+5)^2$	$x^2 - 2x + 1$
6	$x^2 - 4x + 4$	$(x+6)(x-6)$	$(x-6)^2$	$x^2 + 6x + 9$	$x^2 - 16$	$(x+6)^2$
7	$(2x+4)^2$	$4x^2 - 12x + 9$	$(4x-1)^2$	$(2-x)(2+x)$	$4x^2 + 12x + 9$	$4 - x^2$
8	$9 - x^2$	$(2x+5)^2$	$4x^2 - 4x + 1$	$(2x-1)^2$	$(3-x)(3+x)$	$4x^2 + 8x + 4$
9	$16x^2 + 8x + 1$	$16 - x^2$	$(2x+3)^2$	$16x^2 - 8x + 1$	$(2x-2)^2$	$(1-x)(1+x)$
10	$(6-x)(6+x)$	$4x^2 + 4x + 1$	$25 - x^2$	$(2x+2)^2$	$4x^2 - 20x + 25$	$(2x-3)^2$
11	$(2x-5)^2$	$(5-x)(5+x)$	$4x^2 + 20x + 25$	$36 - x^2$	$(2x+1)^2$	$4x^2 - 16x + 16$
12	$4x^2 - 8x + 4$	$(2x-4)^2$	$(4-x)(4+x)$	$4x^2 + 16x + 16$	$1 - x^2$	$(4x+1)^2$
13	$(4x+2)^2$	$25x^2 - 10x + 1$	$(3x+4)(3x-4)$	$(3x-4)^2$	$16x^2 + 16x + 4$	$9x^2 - 4$
14	$9x^2 - 1$	$(3x+1)^2$	$9x^2 - 24x + 16$	$(3x+2)(3x-2)$	$(5x-1)^2$	$9x^2 + 24x + 16$
15	$9x^2 + 18x + 9$	$9x^2 - 16$	$(3x+2)^2$	$9x^2 - 6x + 1$	$(3x+1)(3x-1)$	$(4x-2)^2$
16	$(3x-1)^2$	$9x^2 + 12x + 4$	$4x^2 - 1$	$(3x+3)^2$	$9x^2 - 12x + 4$	$(2x+3)(2x-3)$
17	$(2x+2)(2x-2)$	$(3x-2)^2$	$25x^2 + 10x + 1$	$4x^2 - 4$	$(3x+4)^2$	$9x^2 - 18x + 9$
18	$16x^2 - 16x + 4$	$(2x+1)(2x-1)$	$(3x-3)^2$	$9x^2 + 6x + 1$	$4x^2 - 9$	$(5x+1)^2$

Identidades notables (SOLUCIONES)

SOL	A	B	C	D	E	F
1	$x^2 + 2x + 1$	$(x - 3)^2$	$x^2 - 16$	$x^2 - 8x + 16$	$(x + 4)^2$	$(x + 6)(x - 6)$
2	$(x + 5)(x - 5)$	$x^2 + 4x + 4$	$(x - 4)^2$	$x^2 - 1$	$x^2 - 2x + 1$	$(x + 5)^2$
3	$(x + 6)^2$	$(x + 2)(x - 2)$	$x^2 + 6x + 9$	$(x - 5)^2$	$x^2 - 4$	$x^2 - 4x + 4$
4	$x^2 - 6x + 9$	$(x + 1)^2$	$(x + 1)(x - 1)$	$x^2 + 8x + 16$	$(x - 6)^2$	$x^2 - 9$
5	$x^2 - 25$	$x^2 - 10x + 25$	$(x + 2)^2$	$(x + 3)(x - 3)$	$x^2 + 10x + 25$	$(x - 1)^2$
6	$(x - 2)^2$	$x^2 - 36$	$x^2 - 12x + 36$	$(x + 3)^2$	$(x + 4)(x - 4)$	$x^2 + 12x + 36$
7	$4x^2 + 16x + 16$	$(2x - 3)^2$	$16x^2 - 8x + 1$	$4 - x^2$	$(2x + 3)^2$	$(2 - x)(2 + x)$
8	$(3 - x)(3 + x)$	$4x^2 + 20x + 25$	$(2x - 1)^2$	$4x^2 - 4x + 1$	$9 - x^2$	$(2x + 2)^2$
9	$(4x + 1)^2$	$(4 - x)(4 + x)$	$4x^2 + 12x + 9$	$(4x - 1)^2$	$4x^2 - 8x + 4$	$1 - x^2$
10	$36 - x^2$	$(2x + 1)^2$	$(5 - x)(5 + x)$	$4x^2 + 8x + 4$	$(2x - 5)^2$	$4x^2 - 12x + 9$
11	$4x^2 - 20x + 25$	$25 - x^2$	$(2x + 5)^2$	$(6 - x)(6 + x)$	$4x^2 + 4x + 1$	$(2x - 4)^2$
12	$(2x - 2)^2$	$4x^2 - 16x + 16$	$16 - x^2$	$(2x + 4)^2$	$(1 - x)(1 + x)$	$4x^2 + 8x + 1$
13	$16x^2 + 16x + 4$	$(5x - 1)^2$	$9x^2 - 16$	$9x^2 - 24x + 16$	$(4x + 2)^2$	$(3x + 2)(3x - 2)$
14	$(3x + 1)(3x - 1)$	$9x^2 + 6x + 1$	$(3x - 4)^2$	$9x^2 - 4$	$25x^2 - 10x + 1$	$(3x + 4)^2$
15	$(3x + 3)^2$	$(3x + 4)(3x - 4)$	$9x^2 + 12x + 4$	$(3x - 1)^2$	$9x^2 - 1$	$16x^2 - 16x + 4$
16	$9x^2 - 6x + 1$	$(3x + 2)^2$	$(2x + 1)(2x - 1)$	$9x^2 + 18x + 9$	$(3x - 2)^2$	$4x^2 - 9$
17	$4x^2 - 4$	$9x^2 - 12x + 4$	$(5x + 1)^2$	$(2x + 2)(2x - 2)$	$9x^2 + 24x + 16$	$(3x - 3)^2$
18	$(4x - 2)^2$	$4x^2 - 1$	$9x^2 - 18x + 9$	$(3x + 1)^2$	$(2x + 3)(2x - 3)$	$25x^2 + 10x + 1$

NIVEL EDUCATIVO:

➤ 4º ESO

PUNTUACIÓN APROX.

PUNTOS	3	4	5	6	7	9	11	13	15	17
NOTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

INDICACIONES

Con esta hoja trabajaremos:

- La automatización de las identidades notables.

Cuadrado de una suma:
Cuadrado de una diferencia:
Suma por diferencia:

RESULTADOS

GRUPO: _____

	PUNTOS
Media de la Clase	
Máxima de la Clase	

OBSERVACIONES:

Tal vez convenga ampliar el minuto a minuto y medio y poner el 5 en 10 aciertos porque hay expresiones muy lagas en la respuesta.