



Nombre de alumno: Mariana Lizeth altuzar perez

Nombre del profesor: JORGE SEBASTIÁN DOMINGUEZ TORRES

Nombre del trabajo: actividad

Materia: álgebra

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de octubre 2022

MARIANA ALTOZAR

EJERCICIOS PRODUCTOS NOTABLES

I. RESOLVER CADA SUMA POR DIFERENCIA

1- $(x-2)(x+2)$ x^2-2^2 x^2-4 2- $(a+3)(a-3)$ a^2-3^2 a^2-9

3- $(2x-5)(2x+5)$ $(2x)^2-5^2$ $2^2x^2-5^2$ $4x^2-5^2$ $4x^2-25$

4- $(3x+2)(3x-2)$ $(3x)^2-2^2$ $2^2x^2-2^2$ $9x^2-4$

5- $(3x+y)(3x-y)$ $(3x)^2-y^2$ $3^2x^2-y^2$

II. RESOLVER CADA CUADRADO DE BINOMIO

1- $(x+d)^2$ $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(x+d)^2$ $x^2 + 2dx + d^2$

2- $(3x+2)^2$ $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(3x+2)^2$ $9x^2 + 12x + 4$

3- $(a+1)^2$ $(p+q)^2 = p^2 + 2pq + q^2$

4- $(p+5q)^2$ $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(p+5q)^2$ $p^2 + 10pq + 25q^2$

5- $(a+2b)^2$ $(p+q)^2 = p^2 + 2pq + q^2$ $(a+2b)^2$ $a^2 + 4ab + 4b^2$

III. RESOLVER CADA PRODUCTO

1. $(x-2)(x+1) = x^2 + x - 2x - 2 = x^2 - x - 2$

2. $(a+3)(a-2) = a^2 - 2a + 3a - 6 = a^2 + a - 6$

3. $(2a-3)(a+3) = 2a^2 + 6a - 3a - 9 = 2a^2 + 3a - 9$

4. $(4x+2)(x-5) = 4x^2 - 20x + 2x - 10 = 4x^2 - 18x - 10$

5. $(5x-2)^2 = a^2 - 2ab + b^2 = (5x)^2 - 2(5x)(2) + 2^2 = 25x^2 - 20x + 4$

IV. EN CADA PRODUCTO NOTABLE, ENCONTRAR EL ERROR O LOS ERRORES

1. $(x-7)(x+7) = x^2 + 49$ Error en el signo de 49 x 9.

+ es por - es $(x-7)(x+7) = x^2 - 7x - 7x - 49 = x^2 - 14x - 49$

2. $(x-8)^2 = x^2 + 16x - 64$
 $x^2 - 16 + 64 = x^2 + 48$
 $+ 16x - 64 - 16x + 64 = 16x - 64$
 $- 64 - 32x + 64 = -64 - 32x$
 $- 32x - 64 = 64 - 34x = 128$
 $x = \frac{-128}{-32}$

3. $(x+6)^2 = x^2 + 16x + 36$
 $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
 $(x+6)^2 = x^2 + 12x + 36 = x^2 + 16x + 36$

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

$16x^2 - 4 = 4x^2 - 4$
 $12x^2 - 4 = -4$
 $12x^2 = -4 + 4$
 $12x^2 = 0$
 $x^2 = 0$
 $x = 0$

$x = 0$