WS_FACTORIZACIÓN

1. FACTOR COMÚN

a)
$$3(a + z) - 17(a + z) - 8axy(a + z)$$

b)
$$48m^2n^3x + 72m^2n^3x^2 - 36m^2y^3$$

c)
$$25x^7 - 10x^5 + 15x^3 - 5x^2$$

d)
$$(x + 1)(x - 2) + 3y(x - 2)$$

e)
$$9a^2 - 12ab + 15a^3b^2 - 24ab^3$$

f)
$$14x^2y^2 - 28x^3 + 56x^4$$

2. FACTORIZACIÓN POR AGRUPACIÓN

a)
$$ax + bx + ay + by$$

b)
$$2x^2 - 3xy - 4x + 6y$$

c)
$$a^2x - ax^2 - 2a^2y + 2axy + x^3 - 2x^2y$$

d)
$$a^2 + ab + ax + bx$$

3. TRINOMIO CUADRADO PERFECTO

a)
$$9 - 6x + x^2$$

b)
$$16 + 40x^2 + 25x^4$$

c)
$$4x^2 - 12xy + 9y^2$$

d)
$$\frac{1}{25} + \frac{25x^4}{36} - \frac{x^2}{3}$$

e)
$$16 - 104x^2 + 169x^4$$

f)
$$400x^{10} + 40x^5 + 1$$

4. TRINOMINO DE LA FORMA $x^2 + bx + c$

a)
$$x^2 - 13x + 42$$

b)
$$x^2 + 8x + 15$$

c)
$$x^2 - 12x - 64$$

d)
$$x^2 + 4x - 32$$

e)
$$x^2 - 7x - 60$$

f)
$$x^2 - 19x + 48$$

5. TRINOMIO DE LA FORMA $ax^2 + bx + c$

a)
$$7x^2 - 44x - 35$$

b)
$$4a^2 + 15a + 9$$

c)
$$16m + 15m^2 - 15$$

d)
$$m - 6 + 15m^2$$

e)
$$2a^2 + 29a + 90$$

f)
$$5x^6 + 4x^3 - 1$$

6. DIFERENCIA DE CUADRADOS PERFECTOS

a)
$$4a^2 - 9$$

b)
$$\frac{1}{16} - \frac{4x^2}{49}$$

c)
$$100m^2n^4 - 169y^6$$

d) $100 - x^2y^6$

d)
$$100 - x^2y$$



Conceptos y métodos matemáticos

Extensión Villavicencio

f)
$$(2x-3)^2 - (x-5)^2$$

7. DIFERENCIA DE CUBOS

a)
$$a^3 - 8$$

b)
$$8x^3 - 125$$

c)
$$-64n^6 + 1$$

d)
$$216q^3 - \frac{1}{216q^3}$$

e)
$$a^3-b^9$$

f)
$$m^{3x} - n^{3y}$$

8. SUMA DE CUBOS

a)
$$x^3 + 1$$

b)
$$27x^3 + b^6$$

c)
$$27m^6 + 64n^9$$

d)
$$27 + 343m^{12}$$

e)
$$\frac{1}{8a^3} + 8a^3$$

e)
$$\frac{1}{8a^3} + 8a^3$$

f) $\frac{1}{27}d^6 + \frac{1}{x^3}$