

## TALLER 5 FACTORIZACIÓN

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

Docente: Alvaro Acosta Agón Fecha: \_\_\_\_\_

### FACTOR COMÚN

- 1).  $25p + 50$
- 2).  $12x^2 - 16x + 28$
- 3).  $45a^{12} - 60a^{10}$
- 4).  $4x^2 + 2xy - 6xy$
- 5).  $2a^3b^2 + 8a^2b^2 - 12a^3b^3$
- 6).  $-22p^2q^2 - 44pq^3 + 66pq$
- 7).  $24a^2b^2 + 12ab^4 - 72ab^3$
- 8).  $-3x^2 - 24x^7 + 9x^6$
- 9).  $9xy^2z^2 - 15y^3z^5 - 27y^3z^6$
- 10).  $12a^3 - 8a^2 - 6a$
- 11).  $36xy^2z^3 + 27x^3y^2z + 9x^2yz$
- 12).  $48abc - 24a^2b^2c - 96a^3b^2c^2$

### FACTOR COMÚN POR AGRUPACIÓN

- 1).  $28 - 16a + 14a^2 - 8a^3$
- 2).  $3ax - ay - 9bx + 3by$
- 3).  $18a^3 + 12a^2 - 15a - 10$
- 4).  $15x^3 - 12x^2 + 35x - 28$
- 5).  $2a^3 - 3a^2 - 4a + 6$
- 6).  $10x^2 - 12xy - 25xy + 30y^2$
- 7).  $2x^2 - 12x + 8x - 48$
- 8).  $6x^3 + 9x^2 - 2x^2 - 3x$
- 9).  $4x^2 + 8x + 8x + 16$
- 10).  $x^3 + 3x^2y - 2x^2y - 6xy^2$
- 11).  $x^3 + 4x^2 - 3x - 12$
- 12).  $12 + 8y - 3x - 2xy$

### DIFERENCIA DE CUADRADOS

- 1).  $a^2 - 625$
- 2).  $144 - y^4$
- 3).  $36x^2 - 49$
- 4).  $16m^2 - 81n^2$
- 5).  $9x^4 - 16y^4$
- 6).  $a^8 - 100$
- 7).  $4x^3 - xy^2$
- 8).  $2x^4 - 50y^2$
- 9).  $64x^2 - 9y^2$
- 10).  $z^4 - 121$
- 11).  $\frac{1}{4}x^2 - (\frac{1}{9})y^4$
- 12).  $4m^6 - p^{12}$

### TRINOMIO CUADRADO PERFECTO

- 1).  $16a^2 + 24ab + 9b^2$
- 2).  $36m^2 + 96mn + 64n^2$
- 3).  $169 - 26x + x^2$
- 4).  $p^2 - 30p + 225$
- 5).  $m^2 - 8m + 16$
- 6).  $81z^2 - 36zy + 4y^2$
- 7).  $49z^2 - 56zy + 16y^2$
- 8).  $y^2 + 14y + 49$
- 9).  $9x^2 + 48x + 64$
- 10).  $25x^2 + 60x + 36$
- 11).  $\frac{9n^2}{25} + \frac{3nm}{10} + \frac{1m^2}{16}$
- 12).  $\frac{49n^2}{16} - 28nm + 64m^2$

### TRINOMIO $x^2 + Bx + C$

- 1).  $x^2 - 11x + 30$
- 2).  $a^2 - 7a + 12$
- 3).  $x^2 - 15x + 56$
- 4).  $x^2 - 19x + 90$
- 5).  $a^2 - 4a - 21$
- 6).  $z^2 - z - 20$
- 7).  $a^2 + 12a + 11$
- 8).  $r^2 - 2r - 15$
- 9).  $x^2 + 3x - 28$
- 10).  $x^2 + 12x - 64$
- 11).  $b^2 - 18b + 65$
- 12).  $m^2 - 5mn - 24n^2$

### TRINOMIO $ax^2 + Bx + C$

- 1).  $5y^2 - 8y + 3$
- 2).  $3x^2 + 4x - 4$
- 3).  $4x^2 + 13x + 3$
- 4).  $6x^2 - 31x + 35$
- 5).  $3x^2 + 19x - 14$
- 6).  $4x^2 + x - 14$
- 7).  $2x^2 + 9x + 4$
- 8).  $2x^2 - x - 1$
- 9).  $5y^2 - y - 4$
- 10).  $5y^2 + 12x - 9$
- 11).  $7x^2 - 8x + 1$
- 12).  $9y^2 - 12y + 4$

### TRINOMIO CUADRADO PERFECTO POR ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN

- 1).  $a^4 + 4a^2 + 16$
- 2).  $x^4 + 2x^2 + 9$
- 3).  $m^4 + m^2 + 25$
- 4).  $z^4 + 2z^2 + 81$
- 5).  $m^4 + 5m^2 + 225$
- 6).  $x^8 + x^4 + 1$
- 7).  $z^8 + 15z^4 + 64$
- 8).  $x^8 + 9x^4 + 25$
- 9).  $a^4 + 8a^2 + 144$
- 10).  $a^4 + 11a^2 + 100$

### SUMA o RESTA DE CUBOS

- 1).  $125x^{12}d^6 + 64$
- 2).  $27u^3 - 125v^3$
- 3).  $343a^9b^6 - 27$
- 4).  $(3x - y)^3 - 216$
- 5).  $(5ax - 2b)^3 - 729$

