



INSTITUCION EDUCATIVA DIVERSIFICADO DE CHIA
TRABAJO DE REFUERZO CASOS DE FACTORIZACION

Chía,

Señores Estudiantes Grado Décimo. A continuación encontrarán una serie de ejercicios de los Casos de Factorización bajado de internet, que debe realizar indicando el caso o casos que debe emplear.

Además en una hoja de papel iris van a organizar los casos de factorización por binomios trinomios y polinomios. Cada uno con su respectiva definición y empiezan a resolver los ejercicios de la última hoja indicando el caso o casos que debe emplear para obtener la solución este trabajo lo hacen en el cuaderno de trigonometría.

Cordialmente

Rosario Monastoque R

Profesora de Matemáticas

- *Binomios*
 1. Diferencia de cuadrados
 2. Suma o diferencia de cubos
 3. Suma o diferencia de potencias impares iguales

- *Trinomios*
 1. Trinomio cuadrado perfecto
 2. Trinomio de la forma x^2+bx+c
 3. Trinomio de la forma ax^2+bx+c

- *Polinomios*
 1. Factor común

EJERCICIOS: factoriza completamente las siguientes expresiones:

1. $x^2 + 4x + 3 =$	2. $6x^4 + 21x^3 - 18x^2$	3. $a^2 + 7a + 10 =$
4. $b^2 + 8b + 15 =$	5. $6a - 9 - a^2$	6. $x^2 - x^{-2} =$
7. $r^2 - 12r + 27 =$	8. $2m^2 + 11m - 21$	9. $s^2 - 14s + 33 =$
10. $h^2 - 27h + 50 =$	11. $x^3 + 64$	12. $y^2 - 3y - 4 =$
13. $x^2 + 14xy + 24y^2$	14. $9n^2 + 12n + 4$	15. $m^2 + 19m + 48 =$



INSTITUCION EDUCATIVA DIVERSIFICADO DE CHIA
TRABAJO DE REFUERZO CASOS DE FACTORIZACION

16. $x^2 + 5x + 4 =$	17. $\frac{1}{4}x^2 - 3x + 9$	18. $x^2 - 12x + 35 =$
19. $5x^2 + 11x + 2 =$	20. $2mb - an + 2mn - ab$	21. $3a^2 + 10ab + 7b^2 =$
22. $4x^2 + 7x + 3 =$	23. $x^3 + 2x^2 - 15x$	24. $4h^2 + 5h + 1 =$
25. $5 + 7b + 2b^2 =$	26. $yz - 2xw + 2yw - xz$	27. $7x^2 - 15x + 2 =$
28. $5c^2 + 11cd + 2d^2 =$	29. $6a^2 + 7a - 20$	30. $2x^2 + 5x - 12 =$
31. $6x^2 + 7x - 5 =$	32. $(2x + y)^2 - 2x - y$	33. $6a^2 + 23ab - 4b^2 =$
34. $3m^2 - 7m - 20 =$	35. $4m^4 y^6 - 36a^{12} b^{18}$	36. $8x^2 - 14x + 3 =$
37. $5x^2 + 3xy - 2y^2 =$	38. $x^2 - 12x + 35$	39. $7p^2 + 13p - 2 =$
40. $6a^2 - 5a - 21 =$	41. $\frac{4}{9}y^2 - \frac{2}{3}y + \frac{1}{4}$	42. $2x^2 - 17xy + 15y^2 =$
43. $2a^2 - 13a + 15 =$	44. $k(2k - 2) - k + 2$	45. $x^3 - 3x^2 + 4x + 12$
46. $2ab + 4a^2b - 6ab^2 =$	47. $(n - 2)^2 - (n + 2)^2$	48. $2xy^2 - 5xy + 10x^2y - 5x^2y^2 =$
49. $b^2 - 3b - 28 =$	50. $8 + z^{12}$	51. $a^2 + 6a + 8 =$
52. $5a + 25ab =$	53. $-6a^3 + 11a^2 + 10a$	54. $bx - ab + x^2 - ax =$
55. $6x^2 - 4ax - 9bx + 6ab$	56. $-2 - 12v$	57. $ax + ay + x + y =$
58. $8x^2 - 128 =$	59. $m^3 - m^2n - mn^2 + n^3$	60. $4 - 12y + 9y^2 =$
61. $x^4 - y^2 =$	62. $y(y + 1) - (-y - 1)$	63. $x^2 + 2x + 1 - y^2 =$
64. $(a + b)^2 - (c + d)^2 =$	65. $\frac{2}{3}x - \frac{7}{12}$	66. $a^2 + 12ab + 36b^2 =$
67. $36m^2 - 12mn + n^2 =$	68. $3x^2 + 4x + 1$	69. $x^{16} - y^{16} =$
70. $x^2 + 10x + 25 =$	71. $2ab + 4a^2b - 6ab^2 =$	72. $(a + b)^2 - (c + d)^2$
73. $m^3 - 216s^3 =$	74. $b^2 - 3b - 28 =$	75. $36m^2 - 12mn + n^2$
76. $(p + q)^2 - (m + n)^2 =$	77. $5a + 25ab =$	78. $x^3 + x^5 - x^7 =$
79. $24a^2xy^2 - 36x^2y^4 =$	80. $6x^2 - 4ax - 9bx + 6ab =$	81. $8x^2 - 128 =$