

**TALLER DE FACTORIZACIÓN PARA EL PORTAFOLIO
NIVEL INTRODUCTORIO**

Factorizar completamente

1. $bcx - a^2x + acx - abx$
2. $16 - 16y^3 - n^4 + n^4y^3$
3. $64x^6 - 3y^{3n}$
4. $y^2 - x^2 + 2x - 1$
5. $x^4 - 5x^2 + 4$
6. $2x^2 - xy^n - y^{2n}$
7. $y^4 + y^2 + 25$
8. $x^{18} - y^{18}$
9. $12a^{2n} - 7a^n - 12$
10. $3x^2 - (4a + 2b)x + a(a + 2b)$
11. $(x - 2)(x - 2 + a + b) + ab$
12. $a^2b^2 + 1 - a^2 - b^2$
13. $1 - 2a + 2bc + a^2 - b^2 - c^2$
14. $a^6 + 26a^3 - 27$
15. $64x^6 - y^{3n}$
16. $3ax - bx - 3ay + by$
17. $a^3 - 8b^{15}$
18. $a^5 - a^2b + a^3 - b$
19. $3x + 9y + c(x + 3y)$
20. $36am + 45an + 4m + 5n$
21. $28ac + 9rx + 21ar + 12cx$
22. $\frac{1}{3}a^3 + \frac{1}{5}a^2 + \frac{1}{3}a + \frac{1}{5}$
23. $\frac{a^3}{x^2} - 8x - a^3 + 8x^3$
24. $x^7 + x^4 - 16x^3 - 16$
25. $a^{18} - b^{18}$
26. $16x^7 - 81x^3 - 16x^4 + 81$
27. $x^2 - 5$
28. $x^2 - 2\sqrt{3}x + 3$
29. $x^2 + 8x + 4$
30. $5 - 9(z - 1)^2$
31. $8x^2 + 32x - 16$
32. $1 - (7a - 3b)^2$
33. $12a^2 - 4ab - 3ax^2 + bx^2$
34. $6x^2 + 3xy - 2ax - ay$
35. $y^3 - y^2 + y - 1$
36. $-x^2 + 2x - 1 + x^4$
37. $a^2 - 16 - 6ax + 9x^2$
38. $(a + b)^2 - 121$
39. $a^4 - b^4$
40. $204 - 29x^2 + x^4$
41. $110 - x - x^2$
42. $(x + y - 8)^2 - (x - 8)^2$
43. $10x^2 + 79x - 8$
44. $a^3(b - c) + b^3(c - a) + c^3(a - b)$
45. $x^2 - 4ax + 4a^2 - b^2 + 2by - y^2$
46. $x^5 - 17x^3 - 12x^2 + 52x + 48$
47. $x^5 - 2x^4 - 10x^3 + 20x^2 + 9x - 18$
48. $2a^2b^2 + 2a^2c^2 + 2b^2c^2 - a^4 - b^4 - c^4$
49. $x^2 - 2x - \sqrt{5}x + 2\sqrt{5}$
50. $x^3 + 2x^2 - 2x - 4$
51. $1 - 27x^3$
52. $x^2 - 4$
53. $x^4 - 16$
54. $9 + 6x + x^2$
55. $x^4 - 10x^2 + 9$
56. $x^4 - 2x^2 + 3$
57. $2x^4 + x^3 - 8x^2 - x + 6$
58. $2x^3 - 7x^2 + 8x - 3$
59. $x^3 - x^2 - 4$
60. $x^3 + 3x^2 - 4x - 12$
61. $6x^3 + 7x^2 - 9x + 2$
62. $a^3 + 6a^2 + 12a + 8$
63. $a^4 - 13a^2 + 36$
64. $a^4 - 5a^2 + 4$
65. $m^3 + m^2 - 13m - 28$
66. $x^3 - 3x - 2$
67. $m^3 - 4m^2 + m + 6$
68. $y^3 + 12y + 6y^2 + 8$
69. $x^3 + 2x^2 - 6 - 5x$
70. $1 + 12y + 48y^2 + 64y^3$