



1. Factorizar por factor común los siguientes polinomios

38. $3a^2b + 6ab - 5a^3b^2 + 8a^2bx + 4ab^2m.$

39. $a^{20} - a^{16} + a^{12} - a^8 + a^4 - a^2.$

13. $a^3(a - b + 1) - b^2(a - b + 1).$

14. $4m(a^2 + x - 1) + 3n(x - 1 + a^2).$

15. $x(2a + b + c) - 2a - b - c.$

16. $(x + y)(n + 1) - 3(n + 1).$

17. $(x + 1)(x - 2) + 3y(x - 2).$

18. $(a + 3)(a + 1) - 4(a + 1).$

2. Factorizar por factor común por agrupación de términos

19. $4am^3 - 12amn - m^2 + 3n.$

20. $20ax - 5bx - 2by + 8ay.$

21. $3 - x^2 + 2abx^2 - 6ab.$

22. $a^3 + a^2 + a + 1.$

23. $3a^2 - 7b^2x + 3ax - 7ab^2.$

24. $2am - 2an + 2a - m + n - 1.$



3. Factorizar por diferencia de cuadrados

27. $\frac{x^2}{100} - \frac{y^2z^4}{81}$	32. $a^{4n} - 225b^4$
28. $\frac{x^6}{49} - \frac{4a^{10}}{121}$	33. $16x^{6m} - \frac{y^{2n}}{49}$
29. $100m^2n^4 - \frac{1}{16}x^8$	34. $49a^{10n} - \frac{b^{12x}}{81}$
30. $a^{2n} - b^{2n}$	35. $a^{2n}b^{4n} - \frac{1}{25}$
31. $4x^{2n} - \frac{1}{9}$	36. $\frac{1}{100} - x^{2n}$

4. Factorizar los siguientes binomios

25. $1+729x^6$	29. $a^3b^3x^3+1$	33. $x^{12}+y^{12}$	37. $8x^9-125y^3z^6$
26. $27m^3+64n^9$	30. x^9+y^9	34. $1-27a^3b^3$	38. $27m^6+343n^9$
27. $343x^3+512y^6$	31. $1000x^3-1$	35. $8x^6+729$	39. $216-x^{12}$
28. $x^3y^6-216y^9$	32. a^6+125b^{12}	36. a^3+8b^{12}	

5. Factorizar los siguientes binomios

1. a^5+1	5. m^7-n^7	9. x^7+128	13. $1+x^7$	17. $x^{10}+32y^5$
2. a^5-1	6. a^5+243	10. $243-32b^5$	14. x^7-y^7	18. $1+128x^{14}$
3. $1-x^5$	7. $32-m^5$	11. $a^5+b^5c^5$	15. a^7+2187	
4. a^7+b^7	8. $1+243x^5$	12. $m^7-a^7x^7$	16. $1-128a^7$	