



Los siguientes ejercicios son de repaso, NO los deben entregar

1. Factorizar por factor común los siguientes polinomios

- | | |
|--|--|
| 16. $a^3 + a^2 + a.$ | 29. $a^6 - 3a^4 + 8a^3 - 4a^2.$ |
| 17. $4x^2 - 8x + 2.$ | 30. $25x^7 - 10x^5 + 15x^3 - 5x^2.$ |
| 18. $15y^3 + 20y^2 - 5y.$ | 31. $x^{15} - x^{12} + 2x^9 - 3x^6.$ |
| 19. $a^3 - a^2x + ax^2.$ | 32. $9a^2 - 12ab + 15a^3b^2 - 24ab^3.$ |
| 20. $2a^2x + 2ax^2 - 3ax.$ | 33. $16x^3y^2 - 8x^2y - 24x^4y^2$
$- 40x^2y^3.$ |
| 21. $x^3 + x^5 - x^7.$ | 34. $12m^2n + 24m^3n^2 - 36m^4n^3$
$+ 48m^5n^4.$ |
| 22. $14x^2y^2 - 28x^3 + 56x^4.$ | 35. $100a^2b^3c - 150ab^2c^2 + 50ab^3c$
$- 200abc^2.$ |
| 23. $34ax^2 + 51a^2y - 68ay^2.$ | 36. $x^5 - x^4 + x^3 - x^2 + x.$ |
| 24. $96 - 48mn^2 + 144n^3.$ | 37. $a^2 - 2a^3 + 3a^4 - 4a^5 + 6a^6.$ |
| 25. $a^2b^2c^2 - a^2c^2x^2 + a^2c^2y^2.$ | 38. $3a^2b + 6ab - 5a^3b^2 + 8a^2bx$
$+ 4ab^2m.$ |
| 26. $55m^2n^3x + 110m^2n^3x^2$
$- 220m^2y^3.$ | 39. $a^{20} - a^{16} + a^{12} - a^8 + a^4 - a^2.$ |
| 27. $93a^3x^2y - 62a^2x^3y^2$
$- 124a^2x.$ | |
| 28. $x - x^2 + x^3 - x^4.$ | |

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

4. Factorizar los siguientes trinomios cuadrados perfectos



Factorar o descomponer en dos factores:

1. $a^2 - 2ab + b^2$.
2. $a^2 + 2ab + b^2$.
3. $x^2 - 2x + 1$.
4. $y^4 + 1 + 2y^2$.
5. $a^2 - 10a + 25$.
6. $9 - 6x + x^2$.
7. $16 + 40x^2 + 25x^4$.
8. $1 + 49a^2 - 14a$.
9. $36 + 12m^2 + m^4$.
10. $1 - 2a^3 + a^6$.
11. $a^8 + 18a^4 + 81$.
12. $a^6 - 2a^3b^3 + b^6$.
13. $4x^2 - 12xy + 9y^2$.
14. $9b^2 - 30a^2b + 25a^4$.
15. $1 + 14x^2y + 49x^4y^2$.
16. $1 + a^{10} - 2a^5$.
17. $49m^6 - 70am^3n^2 + 25a^2n^4$.
18. $100x^{10} - 60a^4x^5y^6 + 9a^8y^{12}$.
19. $121 + 198x^6 + 81x^{12}$.
20. $a^2 - 24am^2x^2 + 144m^4x^4$.
21. $16 - 104x^2 + 169x^4$.
22. $400x^{10} + 40x^5 + 1$.
23. $\frac{a^2}{4} - ab + b^2$.
24. $1 + \frac{2b}{3} + \frac{b^2}{9}$.
25. $a^4 - a^2b^2 + \frac{b^4}{4}$.