

## 分解因式训练第二篇 公式法



1. 分解因式:  $(a+x)^4 - (a-x)^4$

2. 分解因式:  $4a^2b^2 - (a^2 + b^2)^2$ .

3. 分解因式:  $(p+q)^3 - 3(p+q)^2(p-q) + 3(p+q)(p-q)^2 - (p-q)^3$ .

4. 分解因式:  $x^2 + 9y^2 + 4z^2 - 6xy + 4xz - 12yz$ .

5. 分解因式:  $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2ac - 2bc$ .

6. 分解因式:  $9a^2 + x^{2n} + 6a + 2x^n + 6ax^n + 1$ .

7. 分解因式:  $a^{n+2} + 8a^n + 16a^{n-2}$ .

8. 分解因式:  $x^2(a+b)^2 - 2xy(a^2 - b^2) + y^2(a-b)^2$ .

9. 分解因式:  $64x^6y^3 + y^{15}$ .

10. 分解因式:  $32a^3b^3 - 4b^9$ .

11. 分解因式:  $8a^3b^3c^3 - 1$ .

12. 分解因式:  $(5x^2 + 2x - 3)^2 - (x^2 - 2x - 3)^2$ .

13. 分解因式:  $16x^5 - x$ .

14. 分解因式:  $a^4 - b^4$ .

15. 分解因式:  $a^6 - b^6$ .

16. 分解因式:  $a^6 + b^6$ .

17. 分解因式:  $x^8 - y^8$ .

18. 分解因式:  $(3a^2 - b^2)^2 - (a^2 - 3b^2)^2$ .

19. 分解因式:  $20a^3x^3 - 45axy^2$ .

20. 分解因式:  $-81a^4b^4 + 16c^4$ .

21. 分解因式:  $4y^2 - (2z - x)^2$ .

22. 分解因式:  $16 - (3a + 2b)^2$ .

23. 分解因式:  $729a^6 - 243a^4 + 27a^2 - 1$ .

24. 分解因式:  $8x^3 + 27y^3 + 36x^2y + 54xy^2$ .

25. 分解因式:  $4a^2 + 9b^2 + 9c^2 - 18bc - 12ca + 12ab$ .

26. 分解因式:  $8a - 4a^2 - 4$ .

27. 分解因式:  $9x^2 - 24xy + 16y^2$

28. 分解因式:  $9x^5 - 72x^2y^3$ .

29. 分解因式:  $-(3a^2 - 5b^2)^2 + (5a^2 - 3b^2)^2$ .

30. 分解因式:  $75x^6y - 12x^2y^5$ .

31. 分解因式:  $9(m - n)^2 - 4(m + n)^2$ .