

分解因式训练第一篇 提公因式法



1. 分解因式: $(5a - 2b)(2m + 3p) - (2a - 7b)(2m + 3p)$.

2. 分解因式: $mn(m^2 + n^2) - n^2(m^2 + n^2)$.

3. 分解因式: $2(p - 1)^2 - 4q(p - 1)$.

4. 分解因式: $\frac{3}{2}b^{3n-1} + \frac{1}{6}b^{2n-1}$ (n 是正整数).

5. 分解因式: $-2x(x+1) + a(x+1) + (x+1)$.

6. 分解因式: $a(x-a) + b(a-x) - (x-a)$.

7. 分解因式: $5x^2y - 10xyz + 5xy$.

9. 分解因式: $(2x-3y)(3x-2y) + (2y-3x)(2x+3y)$

10. 分解因式: $(2x+y)^3 - (2x+y)^2 + (2x+y)$.

11. 分解因式: $2a^2b(x+y)^2(b+c) - 6a^3b^3(x+y)(b+c)^2$.

12. 分解因式: $12a^3x^3 + 6abx^2y - 15acx^2$.

13. 分解因式: $(2x+y)^3 - (2x+y)^2 + (2x+y)$.

14. 分解因式: $6p(x-1)^3 - 8p^2(x-1)^2 - 2p(1-x)^2$.

15. 分解因式: $(x+y)^2(b+c) - (x+y)(b+c)^2$.

16. 分解因式: $2(x+y) + 6(x+y)^2 - 4(x+y)^3$.

17. 分解因式: $8x^4y^3z^2 - 6x^5y^2$.

18. 分解因式: $-3ma^3 + 6ma^2 - 12ma$.

19. 分解因式: $2a(a-3)^2 - 6a^2(3-a) - 8a(a-3)$.

20. 分解因式: $m(m-n)^5 + n(n-m)^5$.

21. 分解因式: $10a(x-y)^2 + 5ax(y-x)$.

22. 分解因式: $-15x^3y + 75y^2x - 100xy$.

23. 分解因式: $x^{15} + x^{14} + \cdots + x + 1$.

24. 分解因式: $1 + a + a(a+1) + a(a+1)^2 + a(a+1)^3 + \cdots + a(a+1)^{2021}$