

Factoring Trinomial Squares

Factor each completely.

1) $v^2 + 15v + 50$

2) $x^2 - 6x - 7$

3) $x^2 - 7x + 12$

4) $m^2 + 6m - 7$

5) $m^2 + 5m + 6$

6) $x^2 + 12x + 36$

7) $x^2 + 18x + 81$

8) $b^2 - 4b - 45$

9) $5x^2 + 4x - 12$

10) $7n^2 - 72n + 20$

11) $3k^2 + 16k + 16$

12) $2p^2 + 17p + 8$

13) $3x^2 - 16x - 64$

14) $3x^2 + 20x - 100$

15) $3x^2 - 19x + 20$

16) $3n^2 + 11n - 42$

17) $10x^2 - 29x - 72$

18) $10n^2 + 31n + 24$

19) $10x^2 + 31x - 63$

20) $10n^2 + 57n - 18$

21) $9v^2 - 54v + 80$

22) $4v^2 - 21v + 5$

23) $6v^2 - 17v + 10$

24) $6n^2 - 13n - 8$

25) $x^2 + 6xy - 16y^2$

26) $x^2 + 6xy + 5y^2$

27) $x^2 - 16xy + 60y^2$

28) $x^2 - 2xy - 24y^2$

29) $x^2 + 2xy - 15y^2$

30) $m^2 - 14mn + 40n^2$

31) $2x^2 + 15xy + 18y^2$

32) $7a^2 + 3ab - 10b^2$

33) $2a^2 + 11ab + 14b^2$

34) $7a^2 + 48ab - 64b^2$

35) $3x^2 + 7xy - 20y^2$

36) $3a^2 + 2ab - b^2$

37) $8m^2 + 34mn + 35n^2$

38) $9x^2 + 28xy + 20y^2$

39) $4x^2 + 35xy + 24y^2$

40) $8x^2 - 54xy + 81y^2$

41) $10x^2 - 51xy - 54y^2$

42) $4x^2 + 4xy - 15y^2$

43) $5u^2v - 25uv^2 - 30v^3$

44) $5u^2v^2 - 30uv^3 - 200v^4$

45) $6a^2 + 84ab + 294b^2$

46) $4a^2 + 24ab - 160b^2$

47) $10x^2 - 94xy + 112y^2$

48) $35x^2 + 330xy - 200y^2$

49) $35x^2 + 205xy - 30y^2$

50) $21x^2 - 120xy - 36y^2$

Answers to Factoring Trinomial Squares

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1) $(v + 10)(v + 5)$ | 2) $(x - 7)(x + 1)$ | 3) $(x - 4)(x - 3)$ | 4) $(m - 1)(m + 7)$ |
| 5) $(m + 2)(m + 3)$ | 6) $(x + 6)^2$ | 7) $(x + 9)^2$ | 8) $(b - 9)(b + 5)$ |
| 9) $(5x - 6)(x + 2)$ | 10) $(7n - 2)(n - 10)$ | 11) $(3k + 4)(k + 4)$ | 12) $(2p + 1)(p + 8)$ |
| 13) $(3x + 8)(x - 8)$ | 14) $(3x - 10)(x + 10)$ | 15) $(3x - 4)(x - 5)$ | 16) $(3n - 7)(n + 6)$ |
| 17) $(2x - 9)(5x + 8)$ | 18) $(2n + 3)(5n + 8)$ | 19) $(2x + 9)(5x - 7)$ | 20) $(n + 6)(10n - 3)$ |
| 21) $(3v - 8)(3v - 10)$ | 22) $(v - 5)(4v - 1)$ | 23) $(v - 2)(6v - 5)$ | 24) $(2n + 1)(3n - 8)$ |
| 25) $(x + 8y)(x - 2y)$ | 26) $(x + 5y)(x + y)$ | 27) $(x - 10y)(x - 6y)$ | 28) $(x - 6y)(x + 4y)$ |
| 29) $(x - 3y)(x + 5y)$ | 30) $(m - 4n)(m - 10n)$ | 31) $(2x + 3y)(x + 6y)$ | 32) $(7a + 10b)(a - b)$ |
| 33) $(2a + 7b)(a + 2b)$ | 34) $(7a - 8b)(a + 8b)$ | 35) $(3x - 5y)(x + 4y)$ | 36) $(3a - b)(a + b)$ |
| 37) $(2m + 5n)(4m + 7n)$ | 38) $(x + 2y)(9x + 10y)$ | 39) $(x + 8y)(4x + 3y)$ | |
| 40) $(2x - 9y)(4x - 9y)$ | 41) $(x - 6y)(10x + 9y)$ | 42) $(2x - 3y)(2x + 5y)$ | |
| 43) $5v(u + v)(u - 6v)$ | 44) $5v^2(u + 4v)(u - 10v)$ | 45) $6(a + 7b)^2$ | |
| 46) $4(a + 10b)(a - 4b)$ | 47) $2(5x - 7y)(x - 8y)$ | 48) $5(7x - 4y)(x + 10y)$ | |
| 49) $5(7x - y)(x + 6y)$ | 50) $3(7x + 2y)(x - 6y)$ | | |