

Factoring Trinomial Squares with Leading Coefficient Different from 1

Factor each completely.

1) $7m^2 + 6m - 1$

2) $3k^2 - 10k + 7$

3) $5x^2 - 36x - 81$

4) $2x^2 - 9x - 81$

5) $3n^2 - 16n + 20$

6) $2r^2 + 7r - 30$

7) $5k^2 + 8k + 80$

8) $5x^2 - 14x + 8$

9) $7p^2 - 20p + 12$

10) $3v^2 + 14v - 49$

11) $7x^2 - 26x - 45$

12) $5p^2 - 52p + 20$

13) $5x^2 - 43x + 24$

14) $5x^2 + 26x + 24$

15) $3r^2 + 40r + 100$

16) $2x^2 - 3x - 5$

17) $5p^2 + 19p + 12$

18) $2m^2 + 3m - 27$

19) $3n^2 + 10n - 8$

20) $2a^2 + 7a - 7$

21) $10n^2 - 21n - 49$

22) $6x^2 + 41x + 70$

23) $9x^2 + 9x - 40$

24) $8n^2 + 71n - 90$

25) $4m^2 - 4m - 63$

26) $6r^2 + 37r + 45$

27) $4x^2 - 35x + 24$

28) $10m^2 + 23m + 6$

29) $6k^2 - 10k + 50$

30) $6r^2 - 17r + 12$

Answers to Factoring Trinomial Squares with Leading Coefficient Different from 1

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1) $(7m - 1)(m + 1)$ | 2) $(3k - 7)(k - 1)$ | 3) $(5x + 9)(x - 9)$ | 4) $(2x + 9)(x - 9)$ |
| 5) $(3n - 10)(n - 2)$ | 6) $(2r - 5)(r + 6)$ | 7) Not factorable | 8) $(5x - 4)(x - 2)$ |
| 9) $(7p - 6)(p - 2)$ | 10) $(3v - 7)(v + 7)$ | 11) $(7x + 9)(x - 5)$ | 12) $(5p - 2)(p - 10)$ |
| 13) $(5x - 3)(x - 8)$ | 14) $(5x + 6)(x + 4)$ | 15) $(3r + 10)(r + 10)$ | 16) $(2x - 5)(x + 1)$ |
| 17) $(5p + 4)(p + 3)$ | 18) $(2m + 9)(m - 3)$ | 19) $(3n - 2)(n + 4)$ | 20) Not factorable |
| 21) $(5n + 7)(2n - 7)$ | 22) $(3x + 10)(2x + 7)$ | 23) $(3x - 5)(3x + 8)$ | 24) $(n + 10)(8n - 9)$ |
| 25) $(2m + 7)(2m - 9)$ | 26) $(3r + 5)(2r + 9)$ | 27) $(x - 8)(4x - 3)$ | 28) $(m + 2)(10m + 3)$ |
| 29) Not factorable | 30) $(2r - 3)(3r - 4)$ | | |