

6.4 Practice - Trinomials where $a \neq 1$

Factor each completely.

1) $7x^2 - 48x + 36$

3) $7b^2 + 15b + 2$

5) $5a^2 - 13a - 28$

7) $2x^2 - 5x + 2$

9) $2x^2 + 19x + 35$

11) $2b^2 - b - 3$

13) $5k^2 + 13k + 6$

15) $3x^2 - 17x + 20$

17) $3x^2 + 17xy + 10y^2$

19) $5x^2 + 28xy - 49y^2$

21) $6x^2 - 39x - 21$

23) $21k^2 - 87k - 90$

25) $14x^2 - 60x + 16$

27) $6x^2 + 29x + 20$

29) $4k^2 - 17k + 4$

31) $4x^2 + 9xy + 2y^2$

33) $4m^2 - 9mn - 9n^2$

35) $4x^2 + 13xy + 3y^2$

37) $12x^2 + 62xy + 70y^2$

39) $24x^2 - 52xy + 8y^2$

2) $7n^2 - 44n + 12$

4) $7v^2 - 24v - 16$

6) $5n^2 - 4n - 20$

8) $3r^2 - 4r - 4$

10) $7x^2 + 29x - 30$

12) $5k^2 - 26k + 24$

14) $3r^2 + 16r + 21$

16) $3u^2 + 13uv - 10v^2$

18) $7x^2 - 2xy - 5y^2$

20) $5u^2 + 31uv - 28v^2$

22) $10a^2 - 54a - 36$

24) $21n^2 + 45n - 54$

26) $4r^2 + r - 3$

28) $6p^2 + 11p - 7$

30) $4r^2 + 3r - 7$

32) $4m^2 + 6mn + 6n^2$

34) $4x^2 - 6xy + 30y^2$

36) $18u^2 - 3uv - 36v^2$

38) $16x^2 + 60xy + 36y^2$

40) $12x^2 + 50xy + 28y^2$



Beginning and Intermediate Algebra by Tyler Wallace is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 Unported License. (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>)

Answers - Trinomials where $a \neq 1$

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



Beginning and Intermediate Algebra by Tyler Wallace is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 Unported License. (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>)