

Practice - Trinomials where $a = 1$

Factor each completely.

1) $p^2 + 17p + 72$

2) $x^2 + x - 72$

3) $n^2 - 9n + 8$

4) $x^2 + x - 30$

5) $x^2 - 9x - 10$

6) $x^2 + 13x + 40$

7) $b^2 + 12b + 32$

8) $b^2 - 17b + 70$

9) $x^2 + 3x - 70$

10) $x^2 + 3x - 18$

11) $n^2 - 8n + 15$

12) $a^2 - 6a - 27$

13) $p^2 + 15p + 54$

14) $p^2 + 7p - 30$

15) $n^2 - 15n + 56$

16) $m^2 - 15mn + 50n^2$

17) $u^2 - 8uv + 15v^2$

18) $m^2 - 3mn - 40n^2$

19) $m^2 + 2mn - 8n^2$

20) $x^2 + 10xy + 16y^2$

21) $x^2 - 11xy + 18y^2$

22) $u^2 - 9uv + 14v^2$

23) $x^2 + xy - 12y^2$

24) $x^2 + 14xy + 45y^2$

25) $x^2 + 4xy - 12y^2$

26) $4x^2 + 52x + 168$

27) $5a^2 + 60a + 100$

28) $5n^2 - 45n + 40$

29) $6a^2 + 24a - 192$

30) $5v^2 + 20v - 25$

31) $6x^2 + 18xy + 12y^2$

32) $5m^2 + 30mn - 90n^2$

33) $6x^2 + 96xy + 378y^2$

34) $6m^2 - 36mn - 162n^2$



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 $a = 1$

- | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1) $(p + 9)(p + 8)$ | 13) $(p + 6)(p + 9)$ | 25) Not factorable |
| 2) $(x - 8)(x + 9)$ | 14) $(p + 10)(p - 3)$ | 26) $4(x + 7)(x + 6)$ |
| 3) $(n - 8)(n - 1)$ | 15) Not factorable | 27) $5(a + 10)(a + 2)$ |
| 4) $(x - 5)(x + 6)$ | 16) $(m - 5n)(m - 10n)$ | 28) $5(n - 8)(n - 1)$ |
| 5) $(x + 1)(x - 10)$ | 17) $(u - 5v)(u - 3v)$ | 29) $6(a - 4)(a + 8)$ |
| 6) $(x + 5)(x + 8)$ | 18) $(m + 5n)(m - 8n)$ | 30) $5(v - 1)(v + 5)$ |
| 7) $(b + 8)(b + 4)$ | 19) Not factorable | 31) $6(x + 2y)(x + y)$ |
| 8) $(b - 10)(b - 7)$ | 20) $(x + 8y)(x + 2y)$ | 32) $5(m^2 + 6mn - 18n^2)$ |
| 9) $(x - 7)(x + 10)$ | 21) $(x - 9y)(x - 2y)$ | 33) $6(x + 9y)(x + 7y)$ |
| 10) $(x - 3)(x + 6)$ | 22) $(u - 7v)(u - 2v)$ | 34) $6(m - 9n)(m + 3n)$ |
| 11) $(n - 5)(n - 3)$ | 23) $(x - 3y)(x + 4y)$ | |
| 12) $(a + 3)(a - 9)$ | 24) $(x + 5y)(x + 9y)$ | |



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/>)