

## Factoring Trinomials: $x^2 + bx + c$ —Practice

Factor.

- |                      |                       |                       |           |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 1. $a^2 - 2a - 35$   | 2. $a^2 - 4a + 3$     | 3. $a^2 + 3a - 10$    | 1. _____  |
|                      |                       |                       | 2. _____  |
|                      |                       |                       | 3. _____  |
| 4. $a^2 - 5a + 6$    | 5. $b^2 - 7b + 10$    | 6. $b^2 + 8b + 15$    | 4. _____  |
|                      |                       |                       | 5. _____  |
|                      |                       |                       | 6. _____  |
|                      |                       |                       | 7. _____  |
| 7. $b^2 + 6b - 16$   | 8. $y^2 - y - 30$     | 9. $y^2 + 3y - 40$    | 8. _____  |
|                      |                       |                       | 9. _____  |
|                      |                       |                       | 10. _____ |
| 10. $y^2 + 5y - 66$  | 11. $x^2 - 4x - 60$   | 12. $y^2 - 7y + 10$   | 11. _____ |
|                      |                       |                       | 12. _____ |
|                      |                       |                       | 13. _____ |
| 13. $y^2 - 9y + 18$  | 14. $x^2 - 12x + 36$  | 15. $x^2 - 4x - 96$   | 14. _____ |
|                      |                       |                       | 15. _____ |
|                      |                       |                       | 16. _____ |
| 16. $a^2 + 3b - 28$  | 17. $x^2 + 10x + 16$  | 18. $b^2 - 11b - 180$ | 17. _____ |
|                      |                       |                       | 18. _____ |
|                      |                       |                       | 19. _____ |
| 19. $x^2 + 10x + 25$ | 20. $x^2 - 14x + 49$  | 21. $b^2 + 7b + 12$   | 20. _____ |
|                      |                       |                       | 21. _____ |
|                      |                       |                       | 22. _____ |
| 22. $b^2 - 10b + 16$ | 23. $x^2 - 9x - 36$   | 24. $x^2 - 7x - 60$   | 23. _____ |
|                      |                       |                       | 24. _____ |
|                      |                       |                       | 25. _____ |
| 25. $x^2 + 10x - 56$ | 26. $x^2 - 8x - 128$  | 27. $x^2 - 4x - 77$   | 26. _____ |
|                      |                       |                       | 27. _____ |
|                      |                       |                       | 28. _____ |
| 28. $b^2 - 20b + 84$ | 29. $b^2 - 21b + 108$ | 30. $b^2 - 27b + 180$ | 29. _____ |
|                      |                       |                       | 30. _____ |
|                      |                       |                       | 31. _____ |
| 31. $a^2 + 16a + 63$ | 32. $x^2 - 19x + 60$  | 33. $x^2 - 25x + 84$  | 32. _____ |
|                      |                       |                       | 33. _____ |

**Answers:**

1.  $(a - 7)(a + 5)$
2.  $(a - 3)(a - 1)$
3.  $(a + 5)(a - 2)$
4.  $(a - 3)(a - 2)$
5.  $(b - 5)(b - 2)$
6.  $(b + 5)(b + 3)$
7.  $(b + 8)(b - 2)$
8.  $(y - 6)(y + 5)$
9.  $(y + 8)(y - 5)$
10.  $(y + 11)(y - 6)$
11.  $(x - 10)(x + 6)$
12.  $(y - 2)(y - 5)$
13.  $(y - 6)(y - 3)$
14.  $(x - 6)(x - 6)$
15.  $(x - 12)(x + 8)$
16.  $(a + 7)(a - 4)$
17.  $(x + 8)(x + 2)$
18.  $(b - 20)(b + 9)$
19.  $(x + 5)(x + 5)$
20.  $(x - 7)(x - 7)$
21.  $(b + 3)(b + 4)$
22.  $(b - 8)(b - 2)$
23.  $(x - 12)(x + 3)$
24.  $(x - 12)(x + 5)$
25.  $(x + 14)(x - 4)$
26.  $(x - 16)(x + 8)$
27.  $(x - 11)(x + 7)$
28.  $(b - 14)(b - 6)$
29.  $(b - 9)(b - 12)$
30.  $(b - 12)(b - 15)$
31.  $(a + 7)(a + 9)$
32.  $(x - 15)(x - 4)$
33.  $(x - 21)(x - 4)$