

Factoring Quadratic Expressions (J)

Name: _____

Date: _____

Factor each expression.

1. $5x^2 + 25x - 70$

11. $15x^2 - 110x + 120$

2. $-10x^2 - 125x - 315$

12. $-16x^2 - 116x + 252$

3. $-15x^2 + 70x - 75$

13. $-15x^2 + 100x - 160$

4. $8x^2 - 58x + 90$

14. $-8x^2 - 14x + 30$

5. $8x^2 - 16x - 42$

15. $-6x^2 - 62x - 112$

6. $8x^2 - 92x + 252$

16. $8x^2 + 48x + 70$

7. $12x^2 - 92x - 144$

17. $-5x^2 - 30x - 25$

8. $15x^2 + 115x + 70$

18. $-12x^2 + 3$

9. $2x^2 + 10x - 12$

19. $-3x^2 + 15x + 42$

10. $-6x^2 - 51x + 27$

20. $2x^2 - 28x + 90$

Factoring Quadratic Expressions (J) Answers

Name: _____

Date: _____

Factor each expression.

1. $5x^2 + 25x - 70$

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

2. $-10x^2 - 125x - 315$

$-5(2x + 7)(x + 9)$

3. $-15x^2 + 70x - 75$

$-5(x - 3)(3x - 5)$

4. $8x^2 - 58x + 90$

$2(x - 5)(4x - 9)$

5. $8x^2 - 16x - 42$

$2(2x - 7)(2x + 3)$

6. $8x^2 - 92x + 252$

$4(2x - 9)(x - 7)$

7. $12x^2 - 92x - 144$

$4(3x + 4)(x - 9)$

8. $15x^2 + 115x + 70$

$5(x + 7)(3x + 2)$

9. $2x^2 + 10x - 12$

$2(x + 6)(x - 1)$

10. $-6x^2 - 51x + 27$

$-3(x + 9)(2x - 1)$

11. $15x^2 - 110x + 120$

$5(3x - 4)(x - 6)$

12. $-16x^2 - 116x + 252$

$-4(x + 9)(4x - 7)$

13. $-15x^2 + 100x - 160$

$-5(x - 4)(3x - 8)$

14. $-8x^2 - 14x + 30$

$-2(x + 3)(4x - 5)$

15. $-6x^2 - 62x - 112$

$-2(3x + 7)(x + 8)$

16. $8x^2 + 48x + 70$

$2(2x + 5)(2x + 7)$

17. $-5x^2 - 30x - 25$

$-5(x + 5)(x + 1)$

18. $-12x^2 + 3$

$-3(2x + 1)(2x - 1)$

19. $-3x^2 + 15x + 42$

$-3(x - 7)(x + 2)$

20. $2x^2 - 28x + 90$

$2(x - 5)(x - 9)$