

Factoring Quadratic Expressions (D)

Name: _____

Date: _____

Factor each expression.

1. $3x^2 - 9x + 6$

11. $-4x^2 + 56x - 196$

2. $3x^2 - 9x - 12$

12. $3x^2 + 30x + 72$

3. $-4x^2 + 4x + 120$

13. $5x^2 - 70x + 245$

4. $3x^2 - 9x - 120$

14. $-2x^2 + 8x + 42$

5. $-5x^2 - 60x - 160$

15. $-2x^2 + 32$

6. $4x^2 - 20x - 96$

16. $-4x^2 - 52x - 160$

7. $2x^2 - 16x - 18$

17. $5x^2 - 40x + 35$

8. $-5x^2 + 50x - 105$

18. $-5x^2 + 5x + 30$

9. $-4x^2 - 8x + 252$

19. $-2x^2 + 162$

10. $-2x^2 - 12x + 14$

20. $-5x^2 - 50x - 80$

Factoring Quadratic Expressions (D) Answers

Name: _____

Date: _____

Factor each expression.

1. $3x^2 - 9x + 6$

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

2. $3x^2 - 9x - 12$

$3(x + 1)(x - 4)$

3. $-4x^2 + 4x + 120$

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

4. $3x^2 - 9x - 120$

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

5. $-5x^2 - 60x - 160$

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

6. $4x^2 - 20x - 96$

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

7. $2x^2 - 16x - 18$

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

8. $-5x^2 + 50x - 105$

$-5(x - 7)(x - 3)$

9. $-4x^2 - 8x + 252$

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

10. $-2x^2 - 12x + 14$

$-2(x + 7)(x - 1)$

11. $-4x^2 + 56x - 196$

$-4(x - 7)(x - 7) = -4(x - 7)^2$

12. $3x^2 + 30x + 72$

$3(x + 6)(x + 4)$

13. $5x^2 - 70x + 245$

$5(x - 7)(x - 7) = 5(x - 7)^2$

14. $-2x^2 + 8x + 42$

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

15. $-2x^2 + 32$

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

16. $-4x^2 - 52x - 160$

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

17. $5x^2 - 40x + 35$

$5(x - 1)(x - 7)$

18. $-5x^2 + 5x + 30$

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

19. $-2x^2 + 162$

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

20. $-5x^2 - 50x - 80$

$-5(x + 2)(x + 8)$