

# Factoring Expressions (A)

Factor each expression.

1.  $2y + 2$

11.  $2z - 6$

21.  $9a - 9$

2.  $7c + 56$

12.  $2b - 4$

22.  $-7x - 28$

3.  $-6z + 42$

13.  $6x - 12$

23.  $6x - 42$

4.  $8b - 32$

14.  $4y + 12$

24.  $8z + 40$

5.  $-9c + 54$

15.  $-6x - 48$

25.  $-5y + 25$

6.  $-3y + 6$

16.  $7x - 63$

26.  $4z - 24$

7.  $6a + 18$

17.  $3z + 15$

27.  $7b + 35$

8.  $-9y - 36$

18.  $3y - 15$

28.  $-6x + 30$

9.  $-3c + 15$

19.  $-5y - 45$

29.  $2z - 12$

10.  $3c + 21$

20.  $-4z - 24$

30.  $8a - 56$

# Factoring Expressions (A) Answers

Factor each expression.

1.  $2y + 2$

$2(y + 1)$

11.  $2z - 6$

$2(z - 3)$

21.  $9a - 9$

$9(a - 1)$

2.  $7c + 56$

$7(c + 8)$

12.  $2b - 4$

$2(b - 2)$

22.  $-7x - 28$

$-7(x + 4)$

3.  $-6z + 42$

$-6(z - 7)$

13.  $6x - 12$

$6(x - 2)$

23.  $6x - 42$

$6(x - 7)$

4.  $8b - 32$

$8(b - 4)$

14.  $4y + 12$

$4(y + 3)$

24.  $8z + 40$

$8(z + 5)$

5.  $-9c + 54$

$-9(c - 6)$

15.  $-6x - 48$

$-6(x + 8)$

25.  $-5y + 25$

$-5(y - 5)$

6.  $-3y + 6$

$-3(y - 2)$

16.  $7x - 63$

$7(x - 9)$

26.  $4z - 24$

$4(z - 6)$

7.  $6a + 18$

$6(a + 3)$

17.  $3z + 15$

$3(z + 5)$

27.  $7b + 35$

$7(b + 5)$

8.  $-9y - 36$

$-9(y + 4)$

18.  $3y - 15$

$3(y - 5)$

28.  $-6x + 30$

$-6(x - 5)$

9.  $-3c + 15$

$-3(c - 5)$

19.  $-5y - 45$

$-5(y + 9)$

29.  $2z - 12$

$2(z - 6)$

10.  $3c + 21$

$3(c + 7)$

20.  $-4z - 24$

$-4(z + 6)$

30.  $8a - 56$

$8(a - 7)$

# Factoring Expressions (B)

Factor each expression.

$$1. \quad -4y + 20$$

$$11. \quad 3z + 24$$

$$21. \quad 9z - 27$$

$$2. \quad 4c + 16$$

$$12. \quad 4b - 36$$

$$22. \quad 2z - 8$$

$$3. \quad 7y - 42$$

$$13. \quad 3x - 24$$

$$23. \quad 4y + 32$$

$$4. \quad 4z - 8$$

$$14. \quad -5a - 15$$

$$24. \quad 3z + 27$$

$$5. \quad 2a - 8$$

$$15. \quad -5z - 40$$

$$25. \quad -4a - 24$$

$$6. \quad -9a + 72$$

$$16. \quad -4y - 28$$

$$26. \quad -6a - 6$$

$$7. \quad 4z - 8$$

$$17. \quad 7c + 7$$

$$27. \quad 3c - 15$$

$$8. \quad -9c + 81$$

$$18. \quad -4z - 24$$

$$28. \quad -7x + 42$$

$$9. \quad 5c - 30$$

$$19. \quad 7z - 7$$

$$29. \quad -7b - 21$$

$$10. \quad -7z + 7$$

$$20. \quad -7z + 35$$

$$30. \quad -3x - 15$$

# Factoring Expressions (B) Answers

Factor each expression.

1.  $-4y + 20$   
 $-4(y - 5)$

11.  $3z + 24$   
 $3(z + 8)$

21.  $9z - 27$   
 $9(z - 3)$

2.  $4c + 16$   
 $4(c + 4)$

12.  $4b - 36$   
 $4(b - 9)$

22.  $2z - 8$   
 $2(z - 4)$

3.  $7y - 42$   
 $7(y - 6)$

13.  $3x - 24$   
 $3(x - 8)$

23.  $4y + 32$   
 $4(y + 8)$

4.  $4z - 8$   
 $4(z - 2)$

14.  $-5a - 15$   
 $-5(a + 3)$

24.  $3z + 27$   
 $3(z + 9)$

5.  $2a - 8$   
 $2(a - 4)$

15.  $-5z - 40$   
 $-5(z + 8)$

25.  $-4a - 24$   
 $-4(a + 6)$

6.  $-9a + 72$   
 $-9(a - 8)$

16.  $-4y - 28$   
 $-4(y + 7)$

26.  $-6a - 6$   
 $-6(a + 1)$

7.  $4z - 8$   
 $4(z - 2)$

17.  $7c + 7$   
 $7(c + 1)$

27.  $3c - 15$   
 $3(c - 5)$

8.  $-9c + 81$   
 $-9(c - 9)$

18.  $-4z - 24$   
 $-4(z + 6)$

28.  $-7x + 42$   
 $-7(x - 6)$

9.  $5c - 30$   
 $5(c - 6)$

19.  $7z - 7$   
 $7(z - 1)$

29.  $-7b - 21$   
 $-7(b + 3)$

10.  $-7z + 7$   
 $-7(z - 1)$

20.  $-7z + 35$   
 $-7(z - 5)$

30.  $-3x - 15$   
 $-3(x + 5)$

# Factoring Expressions (C)

Factor each expression.

$$1. \quad -8c - 48$$

$$11. \quad 2x - 12$$

$$21. \quad 4y + 36$$

$$2. \quad 4z - 16$$

$$12. \quad 3x + 27$$

$$22. \quad -5b - 35$$

$$3. \quad -7b + 21$$

$$13. \quad -8b - 40$$

$$23. \quad -7a - 21$$

$$4. \quad -4b + 20$$

$$14. \quad -4b + 16$$

$$24. \quad -4c - 8$$

$$5. \quad -7a + 28$$

$$15. \quad 5a - 35$$

$$25. \quad -7a + 35$$

$$6. \quad 7z + 7$$

$$16. \quad -9b + 18$$

$$26. \quad -2c - 4$$

$$7. \quad -2z - 16$$

$$17. \quad -7x - 49$$

$$27. \quad 5a - 45$$

$$8. \quad 5y - 30$$

$$18. \quad -7c + 14$$

$$28. \quad 2x + 12$$

$$9. \quad 4b - 24$$

$$19. \quad 7b - 28$$

$$29. \quad 5b - 25$$

$$10. \quad -7y + 14$$

$$20. \quad -6y + 48$$

$$30. \quad 8a + 56$$

# Factoring Expressions (C) Answers

Factor each expression.

1.  $-8c - 48$   
 $-8(c + 6)$

11.  $2x - 12$   
 $2(x - 6)$

21.  $4y + 36$   
 $4(y + 9)$

2.  $4z - 16$   
 $4(z - 4)$

12.  $3x + 27$   
 $3(x + 9)$

22.  $-5b - 35$   
 $-5(b + 7)$

3.  $-7b + 21$   
 $-7(b - 3)$

13.  $-8b - 40$   
 $-8(b + 5)$

23.  $-7a - 21$   
 $-7(a + 3)$

4.  $-4b + 20$   
 $-4(b - 5)$

14.  $-4b + 16$   
 $-4(b - 4)$

24.  $-4c - 8$   
 $-4(c + 2)$

5.  $-7a + 28$   
 $-7(a - 4)$

15.  $5a - 35$   
 $5(a - 7)$

25.  $-7a + 35$   
 $-7(a - 5)$

6.  $7z + 7$   
 $7(z + 1)$

16.  $-9b + 18$   
 $-9(b - 2)$

26.  $-2c - 4$   
 $-2(c + 2)$

7.  $-2z - 16$   
 $-2(z + 8)$

17.  $-7x - 49$   
 $-7(x + 7)$

27.  $5a - 45$   
 $5(a - 9)$

8.  $5y - 30$   
 $5(y - 6)$

18.  $-7c + 14$   
 $-7(c - 2)$

28.  $2x + 12$   
 $2(x + 6)$

9.  $4b - 24$   
 $4(b - 6)$

19.  $7b - 28$   
 $7(b - 4)$

29.  $5b - 25$   
 $5(b - 5)$

10.  $-7y + 14$   
 $-7(y - 2)$

20.  $-6y + 48$   
 $-6(y - 8)$

30.  $8a + 56$   
 $8(a + 7)$

# Factoring Expressions (D)

Factor each expression.

$1. \quad 5b + 40$

$11. \quad 5y - 5$

$21. \quad -4b + 28$

$2. \quad 3z - 27$

$12. \quad -2a + 6$

$22. \quad -3c + 27$

$3. \quad 6b - 18$

$13. \quad 5c + 40$

$23. \quad 4c + 8$

$4. \quad -8x + 72$

$14. \quad 5c - 20$

$24. \quad 2a + 12$

$5. \quad 9a - 27$

$15. \quad -5x + 5$

$25. \quad 8a + 48$

$6. \quad 7y + 28$

$16. \quad 3a + 24$

$26. \quad -5a + 25$

$7. \quad 2a - 10$

$17. \quad -5c + 35$

$27. \quad -4z - 24$

$8. \quad 5b + 20$

$18. \quad 6y - 12$

$28. \quad 7a + 14$

$9. \quad 5x - 10$

$19. \quad 9y - 36$

$29. \quad 6a - 24$

$10. \quad -8z - 72$

$20. \quad -3b + 24$

$30. \quad 4a - 12$

# Factoring Expressions (D) Answers

Factor each expression.

1.  $5b + 40$   
 $5(b + 8)$

11.  $5y - 5$   
 $5(y - 1)$

21.  $-4b + 28$   
 $-4(b - 7)$

2.  $3z - 27$   
 $3(z - 9)$

12.  $-2a + 6$   
 $-2(a - 3)$

22.  $-3c + 27$   
 $-3(c - 9)$

3.  $6b - 18$   
 $6(b - 3)$

13.  $5c + 40$   
 $5(c + 8)$

23.  $4c + 8$   
 $4(c + 2)$

4.  $-8x + 72$   
 $-8(x - 9)$

14.  $5c - 20$   
 $5(c - 4)$

24.  $2a + 12$   
 $2(a + 6)$

5.  $9a - 27$   
 $9(a - 3)$

15.  $-5x + 5$   
 $-5(x - 1)$

25.  $8a + 48$   
 $8(a + 6)$

6.  $7y + 28$   
 $7(y + 4)$

16.  $3a + 24$   
 $3(a + 8)$

26.  $-5a + 25$   
 $-5(a - 5)$

7.  $2a - 10$   
 $2(a - 5)$

17.  $-5c + 35$   
 $-5(c - 7)$

27.  $-4z - 24$   
 $-4(z + 6)$

8.  $5b + 20$   
 $5(b + 4)$

18.  $6y - 12$   
 $6(y - 2)$

28.  $7a + 14$   
 $7(a + 2)$

9.  $5x - 10$   
 $5(x - 2)$

19.  $9y - 36$   
 $9(y - 4)$

29.  $6a - 24$   
 $6(a - 4)$

10.  $-8z - 72$   
 $-8(z + 9)$

20.  $-3b + 24$   
 $-3(b - 8)$

30.  $4a - 12$   
 $4(a - 3)$

# Factoring Expressions (E)

Factor each expression.

$1. \quad 2x - 4$

$11. \quad -4b - 20$

$21. \quad -5z + 10$

$2. \quad 3a - 6$

$12. \quad -7z + 49$

$22. \quad -3z - 9$

$3. \quad -4y + 4$

$13. \quad 5y + 5$

$23. \quad 9y - 63$

$4. \quad 5z - 20$

$14. \quad 5x + 5$

$24. \quad 7c - 14$

$5. \quad -2x - 14$

$15. \quad -7c - 7$

$25. \quad -4y + 36$

$6. \quad 4x - 20$

$16. \quad -7x + 35$

$26. \quad 4z + 16$

$7. \quad 2b + 12$

$17. \quad -2b + 2$

$27. \quad -3y + 6$

$8. \quad -6y + 42$

$18. \quad 7z + 42$

$28. \quad -2c - 14$

$9. \quad 3x + 12$

$19. \quad -4y + 16$

$29. \quad -7a + 35$

$10. \quad 3a - 6$

$20. \quad 7z - 42$

$30. \quad 4c - 32$

# Factoring Expressions (E) Answers

Factor each expression.

1.  $2x - 4$

$2(x - 2)$

11.  $-4b - 20$

$-4(b + 5)$

21.  $-5z + 10$

$-5(z - 2)$

2.  $3a - 6$

$3(a - 2)$

12.  $-7z + 49$

$-7(z - 7)$

22.  $-3z - 9$

$-3(z + 3)$

3.  $-4y + 4$

$-4(y - 1)$

13.  $5y + 5$

$5(y + 1)$

23.  $9y - 63$

$9(y - 7)$

4.  $5z - 20$

$5(z - 4)$

14.  $5x + 5$

$5(x + 1)$

24.  $7c - 14$

$7(c - 2)$

5.  $-2x - 14$

$-2(x + 7)$

15.  $-7c - 7$

$-7(c + 1)$

25.  $-4y + 36$

$-4(y - 9)$

6.  $4x - 20$

$4(x - 5)$

16.  $-7x + 35$

$-7(x - 5)$

26.  $4z + 16$

$4(z + 4)$

7.  $2b + 12$

$2(b + 6)$

17.  $-2b + 2$

$-2(b - 1)$

27.  $-3y + 6$

$-3(y - 2)$

8.  $-6y + 42$

$-6(y - 7)$

18.  $7z + 42$

$7(z + 6)$

28.  $-2c - 14$

$-2(c + 7)$

9.  $3x + 12$

$3(x + 4)$

19.  $-4y + 16$

$-4(y - 4)$

29.  $-7a + 35$

$-7(a - 5)$

10.  $3a - 6$

$3(a - 2)$

20.  $7z - 42$

$7(z - 6)$

30.  $4c - 32$

$4(c - 8)$

# Factoring Expressions (F)

Factor each expression.

$$1. \quad -2x + 6$$

$$11. \quad -4a - 32$$

$$21. \quad -5a - 30$$

$$2. \quad 9z + 27$$

$$12. \quad 3a - 6$$

$$22. \quad -6z + 24$$

$$3. \quad -8c + 40$$

$$13. \quad 4c + 4$$

$$23. \quad 2c - 4$$

$$4. \quad -9b - 27$$

$$14. \quad -3a - 15$$

$$24. \quad -2a + 16$$

$$5. \quad 8z - 32$$

$$15. \quad 4x + 8$$

$$25. \quad 8b + 40$$

$$6. \quad 3a + 6$$

$$16. \quad -5b + 35$$

$$26. \quad -9c - 54$$

$$7. \quad 2y - 18$$

$$17. \quad 8z + 56$$

$$27. \quad -3a - 18$$

$$8. \quad 7z - 14$$

$$18. \quad 3z + 6$$

$$28. \quad 9a - 63$$

$$9. \quad 3y + 24$$

$$19. \quad 7x + 49$$

$$29. \quad 7x - 63$$

$$10. \quad 9a - 9$$

$$20. \quad 6c + 24$$

$$30. \quad -6x - 48$$

# Factoring Expressions (F) Answers

Factor each expression.

1.  $-2x + 6$   
 $-2(x - 3)$

11.  $-4a - 32$   
 $-4(a + 8)$

21.  $-5a - 30$   
 $-5(a + 6)$

2.  $9z + 27$   
 $9(z + 3)$

12.  $3a - 6$   
 $3(a - 2)$

22.  $-6z + 24$   
 $-6(z - 4)$

3.  $-8c + 40$   
 $-8(c - 5)$

13.  $4c + 4$   
 $4(c + 1)$

23.  $2c - 4$   
 $2(c - 2)$

4.  $-9b - 27$   
 $-9(b + 3)$

14.  $-3a - 15$   
 $-3(a + 5)$

24.  $-2a + 16$   
 $-2(a - 8)$

5.  $8z - 32$   
 $8(z - 4)$

15.  $4x + 8$   
 $4(x + 2)$

25.  $8b + 40$   
 $8(b + 5)$

6.  $3a + 6$   
 $3(a + 2)$

16.  $-5b + 35$   
 $-5(b - 7)$

26.  $-9c - 54$   
 $-9(c + 6)$

7.  $2y - 18$   
 $2(y - 9)$

17.  $8z + 56$   
 $8(z + 7)$

27.  $-3a - 18$   
 $-3(a + 6)$

8.  $7z - 14$   
 $7(z - 2)$

18.  $3z + 6$   
 $3(z + 2)$

28.  $9a - 63$   
 $9(a - 7)$

9.  $3y + 24$   
 $3(y + 8)$

19.  $7x + 49$   
 $7(x + 7)$

29.  $7x - 63$   
 $7(x - 9)$

10.  $9a - 9$   
 $9(a - 1)$

20.  $6c + 24$   
 $6(c + 4)$

30.  $-6x - 48$   
 $-6(x + 8)$

# Factoring Expressions (G)

Factor each expression.

$1. -4c - 16$

$11. -9c - 27$

$21. 2c + 4$

$2. 2a - 16$

$12. -9b - 36$

$22. -5z - 20$

$3. -5c + 30$

$13. 9c - 54$

$23. 2y + 12$

$4. -4b - 4$

$14. -9z + 54$

$24. -9a - 54$

$5. 4z - 12$

$15. 4a + 28$

$25. -4y - 24$

$6. -8y + 72$

$16. 8b - 56$

$26. -5z + 30$

$7. -8c + 64$

$17. 7x - 63$

$27. 6x - 36$

$8. -9y - 63$

$18. -5z - 40$

$28. -8x + 24$

$9. 3x - 15$

$19. 6c + 54$

$29. -5c - 30$

$10. -6b - 18$

$20. -2b + 18$

$30. 5z + 45$

# Factoring Expressions (G) Answers

Factor each expression.

1.  $-4c - 16$   
 $-4(c + 4)$

11.  $-9c - 27$   
 $-9(c + 3)$

21.  $2c + 4$   
 $2(c + 2)$

2.  $2a - 16$   
 $2(a - 8)$

12.  $-9b - 36$   
 $-9(b + 4)$

22.  $-5z - 20$   
 $-5(z + 4)$

3.  $-5c + 30$   
 $-5(c - 6)$

13.  $9c - 54$   
 $9(c - 6)$

23.  $2y + 12$   
 $2(y + 6)$

4.  $-4b - 4$   
 $-4(b + 1)$

14.  $-9z + 54$   
 $-9(z - 6)$

24.  $-9a - 54$   
 $-9(a + 6)$

5.  $4z - 12$   
 $4(z - 3)$

15.  $4a + 28$   
 $4(a + 7)$

25.  $-4y - 24$   
 $-4(y + 6)$

6.  $-8y + 72$   
 $-8(y - 9)$

16.  $8b - 56$   
 $8(b - 7)$

26.  $-5z + 30$   
 $-5(z - 6)$

7.  $-8c + 64$   
 $-8(c - 8)$

17.  $7x - 63$   
 $7(x - 9)$

27.  $6x - 36$   
 $6(x - 6)$

8.  $-9y - 63$   
 $-9(y + 7)$

18.  $-5z - 40$   
 $-5(z + 8)$

28.  $-8x + 24$   
 $-8(x - 3)$

9.  $3x - 15$   
 $3(x - 5)$

19.  $6c + 54$   
 $6(c + 9)$

29.  $-5c - 30$   
 $-5(c + 6)$

10.  $-6b - 18$   
 $-6(b + 3)$

20.  $-2b + 18$   
 $-2(b - 9)$

30.  $5z + 45$   
 $5(z + 9)$

# Factoring Expressions (H)

Factor each expression.

$1. \quad 4y + 4$

$11. \quad 2z - 14$

$21. \quad 3c - 6$

$2. \quad 2a + 2$

$12. \quad -2y - 4$

$22. \quad 9c - 36$

$3. \quad -3c + 15$

$13. \quad 6a - 36$

$23. \quad -2a + 10$

$4. \quad -5y - 10$

$14. \quad -7x + 28$

$24. \quad 5x - 35$

$5. \quad -7y + 14$

$15. \quad 7a + 14$

$25. \quad -7b - 49$

$6. \quad 8x + 8$

$16. \quad -7z + 35$

$26. \quad 9a - 18$

$7. \quad -2y - 10$

$17. \quad -7c + 7$

$27. \quad -7c + 7$

$8. \quad -2y - 16$

$18. \quad -2x - 18$

$28. \quad -2b - 14$

$9. \quad 5x - 40$

$19. \quad -8z + 72$

$29. \quad -5c + 35$

$10. \quad 7c + 35$

$20. \quad -9x + 9$

$30. \quad -9z - 9$

# Factoring Expressions (H) Answers

Factor each expression.

1.  $4y + 4$   
 $4(y + 1)$

11.  $2z - 14$   
 $2(z - 7)$

21.  $3c - 6$   
 $3(c - 2)$

2.  $2a + 2$   
 $2(a + 1)$

12.  $-2y - 4$   
 $-2(y + 2)$

22.  $9c - 36$   
 $9(c - 4)$

3.  $-3c + 15$   
 $-3(c - 5)$

13.  $6a - 36$   
 $6(a - 6)$

23.  $-2a + 10$   
 $-2(a - 5)$

4.  $-5y - 10$   
 $-5(y + 2)$

14.  $-7x + 28$   
 $-7(x - 4)$

24.  $5x - 35$   
 $5(x - 7)$

5.  $-7y + 14$   
 $-7(y - 2)$

15.  $7a + 14$   
 $7(a + 2)$

25.  $-7b - 49$   
 $-7(b + 7)$

6.  $8x + 8$   
 $8(x + 1)$

16.  $-7z + 35$   
 $-7(z - 5)$

26.  $9a - 18$   
 $9(a - 2)$

7.  $-2y - 10$   
 $-2(y + 5)$

17.  $-7c + 7$   
 $-7(c - 1)$

27.  $-7c + 7$   
 $-7(c - 1)$

8.  $-2y - 16$   
 $-2(y + 8)$

18.  $-2x - 18$   
 $-2(x + 9)$

28.  $-2b - 14$   
 $-2(b + 7)$

9.  $5x - 40$   
 $5(x - 8)$

19.  $-8z + 72$   
 $-8(z - 9)$

29.  $-5c + 35$   
 $-5(c - 7)$

10.  $7c + 35$   
 $7(c + 5)$

20.  $-9x + 9$   
 $-9(x - 1)$

30.  $-9z - 9$   
 $-9(z + 1)$

# Factoring Expressions (I)

Factor each expression.

$1. \quad 5a + 20$

$11. \quad -4x - 12$

$21. \quad 3a + 12$

$2. \quad 3b - 21$

$12. \quad 3c - 9$

$22. \quad 2c + 12$

$3. \quad 2a - 18$

$13. \quad 3a - 15$

$23. \quad 2c - 10$

$4. \quad -9y + 54$

$14. \quad -6a + 42$

$24. \quad 6z + 42$

$5. \quad 3a - 12$

$15. \quad -7z + 28$

$25. \quad 2b - 4$

$6. \quad -7c - 21$

$16. \quad -4c - 28$

$26. \quad -6b - 36$

$7. \quad -4b - 36$

$17. \quad 9b + 18$

$27. \quad 7a - 7$

$8. \quad 4x + 32$

$18. \quad 6c + 42$

$28. \quad 9a + 81$

$9. \quad 6x + 6$

$19. \quad -4a - 36$

$29. \quad 2a - 4$

$10. \quad -6a + 6$

$20. \quad 4y + 4$

$30. \quad -4c + 16$

# Factoring Expressions (I) Answers

Factor each expression.

1.  $5a + 20$   
 $5(a + 4)$

11.  $-4x - 12$   
 $-4(x + 3)$

21.  $3a + 12$   
 $3(a + 4)$

2.  $3b - 21$   
 $3(b - 7)$

12.  $3c - 9$   
 $3(c - 3)$

22.  $2c + 12$   
 $2(c + 6)$

3.  $2a - 18$   
 $2(a - 9)$

13.  $3a - 15$   
 $3(a - 5)$

23.  $2c - 10$   
 $2(c - 5)$

4.  $-9y + 54$   
 $-9(y - 6)$

14.  $-6a + 42$   
 $-6(a - 7)$

24.  $6z + 42$   
 $6(z + 7)$

5.  $3a - 12$   
 $3(a - 4)$

15.  $-7z + 28$   
 $-7(z - 4)$

25.  $2b - 4$   
 $2(b - 2)$

6.  $-7c - 21$   
 $-7(c + 3)$

16.  $-4c - 28$   
 $-4(c + 7)$

26.  $-6b - 36$   
 $-6(b + 6)$

7.  $-4b - 36$   
 $-4(b + 9)$

17.  $9b + 18$   
 $9(b + 2)$

27.  $7a - 7$   
 $7(a - 1)$

8.  $4x + 32$   
 $4(x + 8)$

18.  $6c + 42$   
 $6(c + 7)$

28.  $9a + 81$   
 $9(a + 9)$

9.  $6x + 6$   
 $6(x + 1)$

19.  $-4a - 36$   
 $-4(a + 9)$

29.  $2a - 4$   
 $2(a - 2)$

10.  $-6a + 6$   
 $-6(a - 1)$

20.  $4y + 4$   
 $4(y + 1)$

30.  $-4c + 16$   
 $-4(c - 4)$

# Factoring Expressions (J)

Factor each expression.

$$1. \quad -7c + 35$$

$$11. \quad 4a + 32$$

$$21. \quad 4y - 32$$

$$2. \quad 7y + 49$$

$$12. \quad 6a + 6$$

$$22. \quad -2c + 16$$

$$3. \quad 4a - 16$$

$$13. \quad -5y + 10$$

$$23. \quad 3a + 6$$

$$4. \quad 8b + 40$$

$$14. \quad 9b + 63$$

$$24. \quad -9y - 81$$

$$5. \quad 4a + 8$$

$$15. \quad -5z - 45$$

$$25. \quad 6c - 12$$

$$6. \quad 5a - 45$$

$$16. \quad 5x + 10$$

$$26. \quad 2b - 16$$

$$7. \quad -2a + 12$$

$$17. \quad 6z + 42$$

$$27. \quad 4x + 28$$

$$8. \quad 6c - 36$$

$$18. \quad -7y - 63$$

$$28. \quad -9x + 45$$

$$9. \quad -6b - 54$$

$$19. \quad -7a + 49$$

$$29. \quad -2z + 10$$

$$10. \quad -4y - 36$$

$$20. \quad 2y + 18$$

$$30. \quad 6z + 6$$

# Factoring Expressions (J) Answers

Factor each expression.

1.  $-7c + 35$   
 $-7(c - 5)$

11.  $4a + 32$   
 $4(a + 8)$

21.  $4y - 32$   
 $4(y - 8)$

2.  $7y + 49$   
 $7(y + 7)$

12.  $6a + 6$   
 $6(a + 1)$

22.  $-2c + 16$   
 $-2(c - 8)$

3.  $4a - 16$   
 $4(a - 4)$

13.  $-5y + 10$   
 $-5(y - 2)$

23.  $3a + 6$   
 $3(a + 2)$

4.  $8b + 40$   
 $8(b + 5)$

14.  $9b + 63$   
 $9(b + 7)$

24.  $-9y - 81$   
 $-9(y + 9)$

5.  $4a + 8$   
 $4(a + 2)$

15.  $-5z - 45$   
 $-5(z + 9)$

25.  $6c - 12$   
 $6(c - 2)$

6.  $5a - 45$   
 $5(a - 9)$

16.  $5x + 10$   
 $5(x + 2)$

26.  $2b - 16$   
 $2(b - 8)$

7.  $-2a + 12$   
 $-2(a - 6)$

17.  $6z + 42$   
 $6(z + 7)$

27.  $4x + 28$   
 $4(x + 7)$

8.  $6c - 36$   
 $6(c - 6)$

18.  $-7y - 63$   
 $-7(y + 9)$

28.  $-9x + 45$   
 $-9(x - 5)$

9.  $-6b - 54$   
 $-6(b + 9)$

19.  $-7a + 49$   
 $-7(a - 7)$

29.  $-2z + 10$   
 $-2(z - 5)$

10.  $-4y - 36$   
 $-4(y + 9)$

20.  $2y + 18$   
 $2(y + 9)$

30.  $6z + 6$   
 $6(z + 1)$