

Factoring Expressions (C)

Factor each expression.

$$1. \quad 18b^2 + 9b$$

$$11. \quad 8x^2 + 56x$$

$$21. \quad 21a^2 + 12a$$

$$2. \quad -9b^2 + 27b$$

$$12. \quad -32x^2 + 64x$$

$$22. \quad 36b^2 + 18b$$

$$3. \quad 63c^2 + 45c$$

$$13. \quad -7y^2 - 4y$$

$$23. \quad 5x^2 - 5x$$

$$4. \quad -54x^2 + 27x$$

$$14. \quad 24c^2 + 48c$$

$$24. \quad 48y^2 + 24y$$

$$5. \quad -10x^2 - 30x$$

$$15. \quad -2a^2 - 2a$$

$$25. \quad 18c^2 - 36c$$

$$6. \quad 24c^2 + 4c$$

$$16. \quad -54a^2 + 45a$$

$$26. \quad -14b^2 + 35b$$

$$7. \quad -7b^2 - 56b$$

$$17. \quad -36x^2 + 24x$$

$$27. \quad 24b^2 + 56b$$

$$8. \quad -4a^2 + 9a$$

$$18. \quad -48b^2 + 64b$$

$$28. \quad 42a^2 - 30a$$

$$9. \quad 42y^2 - 30y$$

$$19. \quad 24a^2 - 24a$$

$$29. \quad -5a^2 + 6a$$

$$10. \quad -42b^2 - 12b$$

$$20. \quad -32z^2 - 24z$$

$$30. \quad 63x^2 - 63x$$

Factoring Expressions (C) Answers

Factor each expression.

1. $18b^2 + 9b$
 $9b(2b + 1)$

11. $8x^2 + 56x$
 $8x(x + 7)$

21. $21a^2 + 12a$
 $3a(7a + 4)$

2. $-9b^2 + 27b$
 $-9b(b - 3)$

12. $-32x^2 + 64x$
 $-32x(x - 2)$

22. $36b^2 + 18b$
 $18b(2b + 1)$

3. $63c^2 + 45c$
 $9c(7c + 5)$

13. $-7y^2 - 4y$
 $-y(7y + 4)$

23. $5x^2 - 5x$
 $5x(x - 1)$

4. $-54x^2 + 27x$
 $-27x(2x - 1)$

14. $24c^2 + 48c$
 $24c(c + 2)$

24. $48y^2 + 24y$
 $24y(2y + 1)$

5. $-10x^2 - 30x$
 $-10x(x + 3)$

15. $-2a^2 - 2a$
 $-2a(a + 1)$

25. $18c^2 - 36c$
 $18c(c - 2)$

6. $24c^2 + 4c$
 $4c(6c + 1)$

16. $-54a^2 + 45a$
 $-9a(6a - 5)$

26. $-14b^2 + 35b$
 $-7b(2b - 5)$

7. $-7b^2 - 56b$
 $-7b(b + 8)$

17. $-36x^2 + 24x$
 $-12x(3x - 2)$

27. $24b^2 + 56b$
 $8b(3b + 7)$

8. $-4a^2 + 9a$
 $-a(4a - 9)$

18. $-48b^2 + 64b$
 $-16b(3b - 4)$

28. $42a^2 - 30a$
 $6a(7a - 5)$

9. $42y^2 - 30y$
 $6y(7y - 5)$

19. $24a^2 - 24a$
 $24a(a - 1)$

29. $-5a^2 + 6a$
 $-a(5a - 6)$

10. $-42b^2 - 12b$
 $-6b(7b + 2)$

20. $-32z^2 - 24z$
 $-8z(4z + 3)$

30. $63x^2 - 63x$
 $63x(x - 1)$