

# Factoring Expressions (D)

Factor each expression.

$$1. \quad 12x^2 - 6x$$

$$11. \quad 16b^2 - 36b$$

$$21. \quad 14y^2 + 49y$$

$$2. \quad 72c^2 + 16c$$

$$12. \quad 6c^2 - 9c$$

$$22. \quad 28c^2 + 24c$$

$$3. \quad 9z^2 + 81z$$

$$13. \quad 5a^2 - 2a$$

$$23. \quad 12y^2 + 16y$$

$$4. \quad 6c^2 - 6c$$

$$14. \quad 28c^2 - 36c$$

$$24. \quad 49b^2 - 21b$$

$$5. \quad 24x^2 - 8x$$

$$15. \quad 28z^2 - 14z$$

$$25. \quad 54x^2 - 36x$$

$$6. \quad 28b^2 + 24b$$

$$16. \quad 16x^2 - 20x$$

$$26. \quad 12x^2 + 20x$$

$$7. \quad 9z^2 + 6z$$

$$17. \quad 15c^2 + 15c$$

$$27. \quad 63a^2 + 21a$$

$$8. \quad 49b^2 - 49b$$

$$18. \quad 24x^2 - 54x$$

$$28. \quad 72x^2 + 63x$$

$$9. \quad 8z^2 - 16z$$

$$19. \quad 30c^2 - 54c$$

$$29. \quad 16y^2 - 36y$$

$$10. \quad 30b^2 - 36b$$

$$20. \quad 35x^2 + 35x$$

$$30. \quad 8z^2 + 12z$$

# Factoring Expressions (D) Answers

Factor each expression.

1.  $12x^2 - 6x$   
 $6x(2x - 1)$

11.  $16b^2 - 36b$   
 $4b(4b - 9)$

21.  $14y^2 + 49y$   
 $7y(2y + 7)$

2.  $72c^2 + 16c$   
 $8c(9c + 2)$

12.  $6c^2 - 9c$   
 $3c(2c - 3)$

22.  $28c^2 + 24c$   
 $4c(7c + 6)$

3.  $9z^2 + 81z$   
 $9z(z + 9)$

13.  $5a^2 - 2a$   
 $a(5a - 2)$

23.  $12y^2 + 16y$   
 $4y(3y + 4)$

4.  $6c^2 - 6c$   
 $6c(c - 1)$

14.  $28c^2 - 36c$   
 $4c(7c - 9)$

24.  $49b^2 - 21b$   
 $7b(7b - 3)$

5.  $24x^2 - 8x$   
 $8x(3x - 1)$

15.  $28z^2 - 14z$   
 $14z(2z - 1)$

25.  $54x^2 - 36x$   
 $18x(3x - 2)$

6.  $28b^2 + 24b$   
 $4b(7b + 6)$

16.  $16x^2 - 20x$   
 $4x(4x - 5)$

26.  $12x^2 + 20x$   
 $4x(3x + 5)$

7.  $9z^2 + 6z$   
 $3z(3z + 2)$

17.  $15c^2 + 15c$   
 $15c(c + 1)$

27.  $63a^2 + 21a$   
 $21a(3a + 1)$

8.  $49b^2 - 49b$   
 $49b(b - 1)$

18.  $24x^2 - 54x$   
 $6x(4x - 9)$

28.  $72x^2 + 63x$   
 $9x(8x + 7)$

9.  $8z^2 - 16z$   
 $8z(z - 2)$

19.  $30c^2 - 54c$   
 $6c(5c - 9)$

29.  $16y^2 - 36y$   
 $4y(4y - 9)$

10.  $30b^2 - 36b$   
 $6b(5b - 6)$

20.  $35x^2 + 35x$   
 $35x(x + 1)$

30.  $8z^2 + 12z$   
 $4z(2z + 3)$