

Factoring Expressions (G)

Factor each expression.

$$1. \quad 10b^2 - 30b$$

$$11. \quad 5x^2 + 6x$$

$$21. \quad 6x^2 + 15x$$

$$2. \quad 16y^2 + 8y$$

$$12. \quad 81y^2 + 9y$$

$$22. \quad 72a^2 + 32a$$

$$3. \quad 48b^2 + 18b$$

$$13. \quad 4z^2 - 16z$$

$$23. \quad 40b^2 - 16b$$

$$4. \quad 5a^2 - 5a$$

$$14. \quad 64b^2 - 8b$$

$$24. \quad 56c^2 - 40c$$

$$5. \quad 27z^2 + 15z$$

$$15. \quad 40c^2 - 16c$$

$$25. \quad 6x^2 + 6x$$

$$6. \quad 15b^2 + 40b$$

$$16. \quad 21x^2 - 24x$$

$$26. \quad 45a^2 - 45a$$

$$7. \quad 18b^2 + 18b$$

$$17. \quad 12a^2 - 24a$$

$$27. \quad 10a^2 - 8a$$

$$8. \quad 16x^2 - 16x$$

$$18. \quad 10y^2 - 8y$$

$$28. \quad 24c^2 + 21c$$

$$9. \quad 16a^2 + 8a$$

$$19. \quad 15a^2 - 9a$$

$$29. \quad 20z^2 - 20z$$

$$10. \quad 18c^2 + 16c$$

$$20. \quad 12z^2 - 24z$$

$$30. \quad 24a^2 - 8a$$

Factoring Expressions (G) Answers

Factor each expression.

1. $10b^2 - 30b$
 $10b(b - 3)$

11. $5x^2 + 6x$
 $x(5x + 6)$

21. $6x^2 + 15x$
 $3x(2x + 5)$

2. $16y^2 + 8y$
 $8y(2y + 1)$

12. $81y^2 + 9y$
 $9y(9y + 1)$

22. $72a^2 + 32a$
 $8a(9a + 4)$

3. $48b^2 + 18b$
 $6b(8b + 3)$

13. $4z^2 - 16z$
 $4z(z - 4)$

23. $40b^2 - 16b$
 $8b(5b - 2)$

4. $5a^2 - 5a$
 $5a(a - 1)$

14. $64b^2 - 8b$
 $8b(8b - 1)$

24. $56c^2 - 40c$
 $8c(7c - 5)$

5. $27z^2 + 15z$
 $3z(9z + 5)$

15. $40c^2 - 16c$
 $8c(5c - 2)$

25. $6x^2 + 6x$
 $6x(x + 1)$

6. $15b^2 + 40b$
 $5b(3b + 8)$

16. $21x^2 - 24x$
 $3x(7x - 8)$

26. $45a^2 - 45a$
 $45a(a - 1)$

7. $18b^2 + 18b$
 $18b(b + 1)$

17. $12a^2 - 24a$
 $12a(a - 2)$

27. $10a^2 - 8a$
 $2a(5a - 4)$

8. $16x^2 - 16x$
 $16x(x - 1)$

18. $10y^2 - 8y$
 $2y(5y - 4)$

28. $24c^2 + 21c$
 $3c(8c + 7)$

9. $16a^2 + 8a$
 $8a(2a + 1)$

19. $15a^2 - 9a$
 $3a(5a - 3)$

29. $20z^2 - 20z$
 $20z(z - 1)$

10. $18c^2 + 16c$
 $2c(9c + 8)$

20. $12z^2 - 24z$
 $12z(z - 2)$

30. $24a^2 - 8a$
 $8a(3a - 1)$