

Factoring Expressions (A)

Factor each expression.

$$1. \quad 35c^2 - 5c$$

$$11. \quad -14a^2 + 28a$$

$$21. \quad 24c + 48$$

$$2. \quad 54b^2 - 36b$$

$$12. \quad 56a^2 + 40a$$

$$22. \quad 40x^2 - 20x$$

$$3. \quad -48a - 24$$

$$13. \quad -7c + 35$$

$$23. \quad 24c - 48$$

$$4. \quad -21a + 27$$

$$14. \quad 12x^2 + 6x$$

$$24. \quad -56y - 42$$

$$5. \quad -36a - 54$$

$$15. \quad 5b^2 - 20b$$

$$25. \quad 48x^2 - 24x$$

$$6. \quad -54b - 27$$

$$16. \quad 3y^2 - 12y$$

$$26. \quad -32a - 32$$

$$7. \quad 8z - 32$$

$$17. \quad 16b^2 + 64b$$

$$27. \quad 5x^2 + 9x$$

$$8. \quad 9b + 9$$

$$18. \quad -12c^2 + 6c$$

$$28. \quad -28c + 20$$

$$9. \quad -12a^2 + 4a$$

$$19. \quad -24z^2 - 6z$$

$$29. \quad 63c + 56$$

$$10. \quad -16c + 32$$

$$20. \quad -6x^2 + 4x$$

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

Factoring Expressions (A) Answers

Factor each expression.

1. $35c^2 - 5c$
 $5c(7c - 1)$

11. $-14a^2 + 28a$
 $-14a(a - 2)$

21. $24c + 48$
 $24(c + 2)$

2. $54b^2 - 36b$
 $18b(3b - 2)$

12. $56a^2 + 40a$
 $8a(7a + 5)$

22. $40x^2 - 20x$
 $20x(2x - 1)$

3. $-48a - 24$
 $-24(2a + 1)$

13. $-7c + 35$
 $-7(c - 5)$

23. $24c - 48$
 $24(c - 2)$

4. $-21a + 27$
 $-3(7a - 9)$

14. $12x^2 + 6x$
 $6x(2x + 1)$

24. $-56y - 42$
 $-14(4y + 3)$

5. $-36a - 54$
 $-18(2a + 3)$

15. $5b^2 - 20b$
 $5b(b - 4)$

25. $48x^2 - 24x$
 $24x(2x - 1)$

6. $-54b - 27$
 $-27(2b + 1)$

16. $3y^2 - 12y$
 $3y(y - 4)$

26. $-32a - 32$
 $-32(a + 1)$

7. $8z - 32$
 $8(z - 4)$

17. $16b^2 + 64b$
 $16b(b + 4)$

27. $5x^2 + 9x$
 $x(5x + 9)$

8. $9b + 9$
 $9(b + 1)$

18. $-12c^2 + 6c$
 $-6c(2c - 1)$

28. $-28c + 20$
 $-4(7c - 5)$

9. $-12a^2 + 4a$
 $-4a(3a - 1)$

19. $-24z^2 - 6z$
 $-6z(4z + 1)$

29. $63c + 56$
 $7(9c + 8)$

10. $-16c + 32$
 $-16(c - 2)$

20. $-6x^2 + 4x$
 $-2x(3x - 2)$

30. $10x - 5$
 $5(2x - 1)$