

# Factoring Expressions (A)

Factor each expression.

1.  $-4z^2 - 32z$

11.  $-7a^2 + 42a$

21.  $2b^2 + 14b$

2.  $-9x^2 + 18x$

12.  $-2c^2 + 16c$

22.  $9z^2 + 72z$

3.  $7c^2 - 63c$

13.  $-4a^2 - 12a$

23.  $z^2 + z$

4.  $7x^2 + 28x$

14.  $2b^2 - 14b$

24.  $7z^2 - 21z$

5.  $-4a^2 + 24a$

15.  $-7y^2 - 49y$

25.  $4x^2 + 28x$

6.  $x^2 + 3x$

16.  $8y^2 + 64y$

26.  $2z^2 - 12z$

7.  $-8z^2 - 8z$

17.  $7z^2 - 14z$

27.  $3x^2 - 24x$

8.  $-5b^2 - 25b$

18.  $2z^2 + 8z$

28.  $5y^2 + 45y$

9.  $-7y^2 + 49y$

19.  $c^2 - 2c$

29.  $3c^2 - 9c$

10.  $2c^2 - 2c$

20.  $7z^2 + 49z$

30.  $-7y^2 - 63y$

# Factoring Expressions (A) Answers

Factor each expression.

1.  $-4z^2 - 32z$   
 $-4z(z + 8)$

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

3.  $7c^2 - 63c$   
 $7c(c - 9)$

4.  $7x^2 + 28x$   
 $7x(x + 4)$

5.  $-4a^2 + 24a$   
 $-4a(a - 6)$

6.  $x^2 + 3x$   
 $x(x + 3)$

7.  $-8z^2 - 8z$   
 $-8z(z + 1)$

8.  $-5b^2 - 25b$   
 $-5b(b + 5)$

9.  $-7y^2 + 49y$   
 $-7y(y - 7)$

10.  $2c^2 - 2c$   
 $2c(c - 1)$

11.  $-7a^2 + 42a$   
 $-7a(a - 6)$

12.  $-2c^2 + 16c$   
 $-2c(c - 8)$

13.  $-4a^2 - 12a$   
 $-4a(a + 3)$

14.  $2b^2 - 14b$   
 $2b(b - 7)$

15.  $-7y^2 - 49y$   
 $-7y(y + 7)$

16.  $8y^2 + 64y$   
 $8y(y + 8)$

17.  $7z^2 - 14z$   
 $7z(z - 2)$

18.  $2z^2 + 8z$   
 $2z(z + 4)$

19.  $c^2 - 2c$   
 $c(c - 2)$

20.  $7z^2 + 49z$   
 $7z(z + 7)$

21.  $2b^2 + 14b$   
 $2b(b + 7)$

22.  $9z^2 + 72z$   
 $9z(z + 8)$

23.  $z^2 + z$   
 $z(z + 1)$

24.  $7z^2 - 21z$   
 $7z(z - 3)$

25.  $4x^2 + 28x$   
 $4x(x + 7)$

26.  $2z^2 - 12z$   
 $2z(z - 6)$

27.  $3x^2 - 24x$   
 $3x(x - 8)$

28.  $5y^2 + 45y$   
 $5y(y + 9)$

29.  $3c^2 - 9c$   
 $3c(c - 3)$

30.  $-7y^2 - 63y$   
 $-7y(y + 9)$