

Name: \_\_\_\_\_



## Multiplying Polynomials

**Directions:** Find the product.



1.  $a(a + 1)$

9.  $-2d(d - 4)$

2.  $b(3b - 2)$

10.  $(2y + 1)(3y - 1)$

3.  $(z + 4)(3z + 2)$

11.  $3a(2a + 1)$

4.  $(2a + 3)(a - 1)$

12.  $(2g - 1)(g + 5)$

5.  $-z(z - 5)$

13.  $(b - 2)(3b + 4)$

6.  $(2x - 3)(x - 4)$

14.  $4c(c + 3)$

7.  $(3a + 1)(a + 2)$

15.  $(2d + 3)(d - 3)$

8.  $(4c + 1)(2c - 2)$

16.  $(h - 2)(4h + 2)$

## ANSWER KEY

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

2.  $b(3b - 2)$   
 $3b^2 - 2b$

3.  $(z + 4)(3z + 2)$   
 $3z^2 + 14z + 8$

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

5.  $-z(z - 5)$   
 $-z^2 + 5z$

6.  $(2x - 3)(x - 4)$   
 $2x^2 - 11x + 12$

7.  $(3a + 1)(a + 2)$   
 $3a^2 + 7a + 2$

8.  $(4c + 1)(2c - 2)$   
 $8c^2 - 6c - 2$

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

10.  $(2y + 1)(3y - 1)$   
 $6y^2 + y - 1$

11.  $3a(2a + 1)$   
 $6a^2 + 3a$

12.  $(2g - 1)(g + 5)$   
 $2g^2 + 9g - 5$

13.  $(b - 2)(3b + 4)$   
 $3b^2 - 2b - 8$

14.  $4c(c + 3)$   
 $4c^2 + 12c$

15.  $(2d + 3)(d - 3)$   
 $2d^2 - 3d - 9$

16.  $(h - 2)(4h + 2)$   
 $4h^2 - 6h - 4$