

Quadratic Equation

 **Multiply.**

1) $(x - 2)(x + 4) =$ _____

6) $(2x + 1)(x - 3) =$ _____

2) $(x + 1)(x + 6) =$ _____

7) $(2x - 1)(x + 4) =$ _____

3) $(x - 4)(x + 2) =$ _____

8) $(2x - 3)(x + 4) =$ _____

4) $(x + 5)(x - 3) =$ _____

9) $(3x + 5)(x - 3) =$ _____

5) $(x - 6)(x - 2) =$ _____

10) $(3x + 4)(2x - 2) =$ _____

 **Factor each expression.**

11) $x^2 - 5x + 4 =$ _____

16) $2x^2 - 3x - 2 =$ _____

12) $x^2 + 6x + 8 =$ _____

17) $2x^2 + 8x + 8 =$ _____

13) $x^2 + x - 12 =$ _____

18) $3x^2 - 14x + 5 =$ _____

14) $x^2 - 7x + 10 =$ _____

19) $3x^2 + 4x + 1 =$ _____

15) $x^2 - 4x - 12 =$ _____

20) $4x^2 - 12x + 8 =$ _____

 **Solve each equation.**

21) $(x + 2)(x - 4) = 0$

26) $x^2 + 7x + 18 = 8$

22) $(x + 5)(x + 8) = 0$

27) $x^2 - 10x + 22 = -2$

23) $(2x + 4)(x + 3) = 0$

28) $x^2 + 3x - 12 = 6$

24) $(3x - 9)(2x + 6) = 0$

29) $5x^2 - 5x - 10 = 0$

25) $x^2 - 11x + 19 = -5$

30) $6x^2 - 6x = 36$



Answers**Quadratic Equations**

1) $x^2 + 2x - 8$

2) $x^2 + 7x + 6$

3) $x^2 - 2x - 8$

4) $x^2 + 2x - 15$

5) $x^2 - 8x + 12$

6) $2x^2 - 5x - 3$

7) $2x^2 + 7x - 4$

8) $2x^2 + 5x - 12$

9) $3x^2 - 4x - 15$

10) $6x^2 + 2x - 8$

11) $(x - 4)(x - 1)$

12) $(x + 4)(x + 2)$

13) $(x - 3)(x + 4)$

14) $(x - 5)(x - 2)$

15) $(x + 2)(x - 6)$

16) $(2x + 1)(x - 2)$

17) $(2x + 4)(x + 2)$

18) $(3x - 1)(x + 5)$

19) $(3x + 1)(x + 1)$

20) $(2x - 2)(2x - 4)$

21) $x = -2, x = 4$

22) $x = -5, x = -8$

23) $x = -2, x = -3$

24) $x = 3, x = -3$

25) $x = 3, x = 8$

26) $x = -2, x = -5$

27) $x = 4, x = 6$

28) $x = 3, x = -6$

29) $x = 2, x = -1$

30) $x = -2, x = 3$

