

Name \_\_\_\_\_

**Use the quadratic formula to solve the equation.**

1)  $x^2 + 5x - 36 = 0$

2)  $x^2 - 3x - 10 = 0$

3)  $x^2 + 16x + 43 = 0$

4)  $x^2 + 18x + 66 = 0$

5)  $x^2 + 7x + 7 = 0$

6)  $x^2 + 3x + 1 = 0$

7)  $2x^2 - 3x - 5 = 0$

8)  $5x^2 - 3x - 8 = 0$

9)  $4x^2 + 8x + 2 = 0$

10)  $7x^2 + 12x + 1 = 0$

11)  $4x^2 = -10x - 1$

12)  $5x^2 = -10x - 2$

13)  $x^2 - 8x + 41 = 0$

14)  $x^2 + 12x + 52 = 0$

15)  $-6x^2 - 9x - 5 = 0$

16)  $8x^2 + 3x + 4 = 0$

$$17) 8x^2 + 1 = 5x$$

$$27) x^2 - 10x + 61 = 0$$

$$18) 8x^2 + 1 = 3x$$

$$28) -8x^2 + 7x - 4 = 0$$

$$19) x(x + 2) = 2$$

$$29) x(x + 6) = 5$$

$$20) x(x + 4) = 1$$

$$30) x^2 + 3x - 28 = 0$$

$$21) x^2 - 2x - 15 = 0$$

$$31) 3x^2 = -6x - 2$$

$$22) x^2 + 5x + 1 = 0$$

$$32) -6x^2 - 7x - 7 = 0$$

$$23) 2x^2 = -4x - 1$$

$$33) x^2 + 7x + 2 = 0$$

$$24) -8x^2 + 3x - 4 = 0$$

$$34) 3x^2 + 6x + 2 = 0$$

$$25) x^2 + 7x + 5 = 0$$

$$35) 6x^2 = -12x - 5$$

$$26) 3x^2 - 4x - 7 = 0$$

$$36) 5x^2 - 4x - 9 = 0$$

# Answer Key

Testname:

1)  $\{4, -9\}$

2)  $\{-2, 5\}$

3)  $\{-8 \pm \sqrt{21}\}$

4)  $\{-9 \pm \sqrt{15}\}$

5)  $\left\{\frac{-7 \pm \sqrt{21}}{2}\right\}$

6)  $\left\{\frac{-3 \pm \sqrt{5}}{2}\right\}$

7)  $\left\{\frac{5}{2}, -1\right\}$

8)  $\left\{\frac{8}{5}, -1\right\}$

9)  $\left\{\frac{-2 \pm \sqrt{2}}{2}\right\}$

10)  $\left\{\frac{-6 \pm \sqrt{29}}{7}\right\}$

11)  $\left\{\frac{-5 \pm \sqrt{21}}{4}\right\}$

12)  $\left\{\frac{-5 \pm \sqrt{15}}{5}\right\}$

13)  $\{4 \pm 5i\}$

14)  $\{-6 \pm 4i\}$

15)  $\left\{-\frac{3}{4} \pm i\frac{\sqrt{39}}{-12}\right\}$

16)  $\left\{-\frac{3}{16} \pm i\frac{\sqrt{119}}{16}\right\}$

17)  $\left\{\frac{5}{16} \pm i\frac{\sqrt{7}}{16}\right\}$

18)  $\left\{\frac{3}{16} \pm i\frac{\sqrt{23}}{16}\right\}$

19)  $\{-1 \pm \sqrt{3}\}$

20)  $\{-2 \pm \sqrt{5}\}$

21)  $\{5, -3\}$

22)  $\left\{\frac{-5 \pm \sqrt{21}}{2}\right\}$

23)  $\left\{\frac{-2 \pm \sqrt{2}}{2}\right\}$

24)  $\left\{\frac{3}{16} \pm i\frac{\sqrt{119}}{-16}\right\}$

25)  $\left\{\frac{-7 \pm \sqrt{29}}{2}\right\}$

26)  $\left\{\frac{7}{3}, -1\right\}$

27)  $\{5 \pm 6i\}$

## Answer Key

Testname:

$$28) \left\{ \frac{7}{16} \pm i \frac{\sqrt{79}}{-16} \right\}$$

$$29) \{-3 \pm \sqrt{14}\}$$

$$30) \{4, -7\}$$

$$31) \left\{ \frac{-3 \pm \sqrt{3}}{3} \right\}$$

$$32) \left\{ -\frac{7}{12} \pm i \frac{\sqrt{119}}{-12} \right\}$$

$$33) \left\{ \frac{-7 \pm \sqrt{41}}{2} \right\}$$

$$34) \left\{ \frac{-3 \pm \sqrt{3}}{3} \right\}$$

$$35) \left\{ \frac{-6 \pm \sqrt{6}}{6} \right\}$$

$$36) \left\{ \frac{9}{5}, -1 \right\}$$