

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 - 20n + 106 = 10$

2)  $a^2 - 14a - 67 = 6$

3)  $p^2 + 18p + 75 = 4$

4)  $r^2 - 12r - 62 = -7$

5)  $n^2 - 6n - 51 = 4$

6)  $x^2 + 18x + 25 = 8$

7)  $a^2 + 6a - 49 = 6$

8)  $x^2 + 4x - 83 = -6$

9)  $r^2 + 14r + 55 = 7$

10)  $a^2 - 4a - 61 = -5$

11)  $n^2 + 16n + 52 = -3$

12)  $p^2 + 6p - 11 = -4$

13)  $x^2 - 2x - 39 = -4$

14)  $p^2 - 18p + 68 = -9$

15)  $m^2 - 18m + 57 = 9$

16)  $p^2 - 8p + 13 = 6$

17)  $k^2 + 8k - 79 = 9$

18)  $n^2 + 2n - 3 = 5$

19)  $k^2 - 2k - 19 = 3$

20)  $b^2 + 20b - 86 = 10$

21)  $x^2 + 4x - 14 = 6$

22)  $r^2 - 10r - 25 = 9$

23)  $v^2 - 4v - 49 = -4$

24)  $n^2 - 12n - 13 = -6$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 - 20n + 106 = 10$

 $\{12, 8\}$ 

2)  $a^2 - 14a - 67 = 6$

 $\{18.045, -4.045\}$ 

3)  $p^2 + 18p + 75 = 4$

 $\{-5.838, -12.162\}$ 

4)  $r^2 - 12r - 62 = -7$

 $\{15.539, -3.539\}$ 

5)  $n^2 - 6n - 51 = 4$

 $\{11, -5\}$ 

6)  $x^2 + 18x + 25 = 8$

 $\{-1, -17\}$ 

7)  $a^2 + 6a - 49 = 6$

 $\{5, -11\}$ 

8)  $x^2 + 4x - 83 = -6$

 $\{7, -11\}$ 

9)  $r^2 + 14r + 55 = 7$

 $\{-6, -8\}$ 

10)  $a^2 - 4a - 61 = -5$

 $\{9.746, -5.746\}$ 

11)  $n^2 + 16n + 52 = -3$

 $\{-5, -11\}$ 

12)  $p^2 + 6p - 11 = -4$

 $\{1, -7\}$ 

13)  $x^2 - 2x - 39 = -4$

 $\{7, -5\}$ 

14)  $p^2 - 18p + 68 = -9$

 $\{11, 7\}$ 

15)  $m^2 - 18m + 57 = 9$

 $\{14.745, 3.255\}$ 

16)  $p^2 - 8p + 13 = 6$

 $\{7, 1\}$ 

17)  $k^2 + 8k - 79 = 9$

 $\{6.198, -14.198\}$ 

18)  $n^2 + 2n - 3 = 5$

 $\{2, -4\}$ 

19)  $k^2 - 2k - 19 = 3$

 $\{5.796, -3.796\}$ 

20)  $b^2 + 20b - 86 = 10$

 $\{4, -24\}$ 

21)  $x^2 + 4x - 14 = 6$

 $\{2.899, -6.899\}$ 

22)  $r^2 - 10r - 25 = 9$

 $\{12.681, -2.681\}$ 

23)  $v^2 - 4v - 49 = -4$

 $\{9, -5\}$ 

24)  $n^2 - 12n - 13 = -6$

 $\{12.557, -0.557\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 4n - 46 = 2$

2)  $r^2 + 18r + 57 = -7$

3)  $n^2 - 4n + 1 = 10$

4)  $n^2 - 4n - 52 = -2$

5)  $n^2 + 14n + 36 = -9$

6)  $n^2 + 8n + 17 = 2$

7)  $k^2 + 10k + 11 = 2$

8)  $r^2 - 8r - 20 = 2$

9)  $x^2 - 6x - 1 = 6$

10)  $a^2 - 16a - 36 = 5$

11)  $r^2 + 2r - 43 = -8$

12)  $m^2 + 2m + 2 = 8$

13)  $p^2 + 18p + 88 = 8$

14)  $x^2 - 8x - 75 = -10$

15)  $a^2 - 20a + 91 = 10$

16)  $k^2 - 4k - 9 = 3$

17)  $a^2 + 14a - 40 = -6$

18)  $p^2 - 10p + 10 = 9$

19)  $x^2 + 10x - 99 = -7$

20)  $m^2 + 10m - 40 = 5$

21)  $b^2 + 8b - 20 = -9$

22)  $p^2 - 14p - 46 = 5$

23)  $r^2 + 16r + 3 = -10$

24)  $x^2 + 10x - 91 = 5$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 4n - 46 = 2$

 $\{5.211, -9.211\}$ 

2)  $r^2 + 18r + 57 = -7$

 $\{-4.877, -13.123\}$ 

3)  $n^2 - 4n + 1 = 10$

 $\{5.606, -1.606\}$ 

4)  $n^2 - 4n - 52 = -2$

 $\{9.348, -5.348\}$ 

5)  $n^2 + 14n + 36 = -9$

 $\{-5, -9\}$ 

6)  $n^2 + 8n + 17 = 2$

 $\{-3, -5\}$ 

7)  $k^2 + 10k + 11 = 2$

 $\{-1, -9\}$ 

8)  $r^2 - 8r - 20 = 2$

 $\{10.164, -2.164\}$ 

9)  $x^2 - 6x - 1 = 6$

 $\{7, -1\}$ 

10)  $a^2 - 16a - 36 = 5$

 $\{18.247, -2.247\}$ 

11)  $r^2 + 2r - 43 = -8$

 $\{5, -7\}$ 

12)  $m^2 + 2m + 2 = 8$

 $\{1.646, -3.646\}$ 

13)  $p^2 + 18p + 88 = 8$

 $\{-8, -10\}$ 

14)  $x^2 - 8x - 75 = -10$

 $\{13, -5\}$ 

15)  $a^2 - 20a + 91 = 10$

 $\{14.359, 5.641\}$ 

16)  $k^2 - 4k - 9 = 3$

 $\{6, -2\}$ 

17)  $a^2 + 14a - 40 = -6$

 $\{2.11, -16.11\}$ 

18)  $p^2 - 10p + 10 = 9$

 $\{9.899, 0.101\}$ 

19)  $x^2 + 10x - 99 = -7$

 $\{5.817, -15.817\}$ 

20)  $m^2 + 10m - 40 = 5$

 $\{3.367, -13.367\}$ 

21)  $b^2 + 8b - 20 = -9$

 $\{1.196, -9.196\}$ 

22)  $p^2 - 14p - 46 = 5$

 $\{17, -3\}$ 

23)  $r^2 + 16r + 3 = -10$

 $\{-0.859, -15.141\}$ 

24)  $x^2 + 10x - 91 = 5$

 $\{6, -16\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $r^2 + 8r - 50 = 2$

2)  $a^2 + 10a - 46 = -2$

3)  $a^2 - 18a + 47 = -4$

4)  $n^2 + 16n - 63 = -6$

5)  $a^2 + 14a + 46 = -2$

6)  $v^2 - 2v - 54 = 9$

7)  $b^2 - 2b - 46 = -5$

8)  $b^2 + 4b - 78 = -6$

9)  $x^2 - 16x - 33 = 3$

10)  $x^2 + 4x - 8 = -7$

11)  $a^2 + 20a - 66 = 3$

12)  $n^2 - 2n + 4 = 7$

13)  $x^2 - 16x + 66 = 6$

14)  $v^2 - 12v + 39 = 7$

15)  $x^2 + 8x - 43 = 5$

16)  $x^2 + 6x - 82 = -10$

17)  $x^2 - 8x - 16 = 10$

18)  $n^2 - 20n - 62 = 7$

19)  $k^2 - 16k + 43 = 10$

20)  $r^2 - 14r + 6 = -7$

21)  $m^2 + 18m + 73 = 8$

22)  $n^2 + 18n + 52 = -4$

23)  $a^2 + 8a - 28 = -8$

24)  $a^2 - 4a - 68 = -8$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $r^2 + 8r - 50 = 2$

 $\{4.246, -12.246\}$ 

2)  $a^2 + 10a - 46 = -2$

 $\{3.307, -13.307\}$ 

3)  $a^2 - 18a + 47 = -4$

 $\{14.477, 3.523\}$ 

4)  $n^2 + 16n - 63 = -6$

 $\{3, -19\}$ 

5)  $a^2 + 14a + 46 = -2$

 $\{-6, -8\}$ 

6)  $v^2 - 2v - 54 = 9$

 $\{9, -7\}$ 

7)  $b^2 - 2b - 46 = -5$

 $\{7.481, -5.481\}$ 

8)  $b^2 + 4b - 78 = -6$

 $\{6.718, -10.718\}$ 

9)  $x^2 - 16x - 33 = 3$

 $\{18, -2\}$ 

10)  $x^2 + 4x - 8 = -7$

 $\{0.236, -4.236\}$ 

11)  $a^2 + 20a - 66 = 3$

 $\{3, -23\}$ 

12)  $n^2 - 2n + 4 = 7$

 $\{3, -1\}$ 

13)  $x^2 - 16x + 66 = 6$

 $\{10, 6\}$ 

14)  $v^2 - 12v + 39 = 7$

 $\{8, 4\}$ 

15)  $x^2 + 8x - 43 = 5$

 $\{4, -12\}$ 

16)  $x^2 + 6x - 82 = -10$

 $\{6, -12\}$ 

17)  $x^2 - 8x - 16 = 10$

 $\{10.481, -2.481\}$ 

18)  $n^2 - 20n - 62 = 7$

 $\{23, -3\}$ 

19)  $k^2 - 16k + 43 = 10$

 $\{13.568, 2.432\}$ 

20)  $r^2 - 14r + 6 = -7$

 $\{13, 1\}$ 

21)  $m^2 + 18m + 73 = 8$

 $\{-5, -13\}$ 

22)  $n^2 + 18n + 52 = -4$

 $\{-4, -14\}$ 

23)  $a^2 + 8a - 28 = -8$

 $\{2, -10\}$ 

24)  $a^2 - 4a - 68 = -8$

 $\{10, -6\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 2n - 67 = -4$

2)  $b^2 + 16b + 46 = -2$

3)  $x^2 - 6x - 55 = 2$

4)  $k^2 - 4k - 25 = -4$

5)  $k^2 + 18k - 46 = 2$

6)  $n^2 + 20n - 1 = 2$

7)  $x^2 - 2x - 16 = 8$

8)  $x^2 + 10x - 106 = -8$

9)  $r^2 + 8r - 62 = 6$

10)  $p^2 - 10p + 33 = 9$

11)  $x^2 + 8x - 12 = -8$

12)  $n^2 + 8n - 71 = -5$

13)  $x^2 - 20x - 14 = 6$

14)  $n^2 + 16n - 78 = 2$

15)  $n^2 - 18n + 84 = 7$

16)  $x^2 - 10x - 75 = -8$

17)  $k^2 - 10k - 91 = 5$

18)  $n^2 + 16n - 45 = -9$

19)  $n^2 + 2n - 43 = 3$

20)  $k^2 + 4k - 27 = 3$

21)  $n^2 - 4n - 37 = 8$

22)  $b^2 + 6b - 91 = 4$

23)  $m^2 + 4m - 86 = 10$

24)  $n^2 + 12n - 43 = -9$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 2n - 67 = -4$

 $\{7, -9\}$ 

2)  $b^2 + 16b + 46 = -2$

 $\{-4, -12\}$ 

3)  $x^2 - 6x - 55 = 2$

 $\{11.124, -5.124\}$ 

4)  $k^2 - 4k - 25 = -4$

 $\{7, -3\}$ 

5)  $k^2 + 18k - 46 = 2$

 $\{2.358, -20.358\}$ 

6)  $n^2 + 20n - 1 = 2$

 $\{0.149, -20.149\}$ 

7)  $x^2 - 2x - 16 = 8$

 $\{6, -4\}$ 

8)  $x^2 + 10x - 106 = -8$

 $\{6.091, -16.091\}$ 

9)  $r^2 + 8r - 62 = 6$

 $\{5.165, -13.165\}$ 

10)  $p^2 - 10p + 33 = 9$

 $\{6, 4\}$ 

11)  $x^2 + 8x - 12 = -8$

 $\{0.472, -8.472\}$ 

12)  $n^2 + 8n - 71 = -5$

 $\{5.055, -13.055\}$ 

13)  $x^2 - 20x - 14 = 6$

 $\{20.954, -0.954\}$ 

14)  $n^2 + 16n - 78 = 2$

 $\{4, -20\}$ 

15)  $n^2 - 18n + 84 = 7$

 $\{11, 7\}$ 

16)  $x^2 - 10x - 75 = -8$

 $\{14.592, -4.592\}$ 

17)  $k^2 - 10k - 91 = 5$

 $\{16, -6\}$ 

18)  $n^2 + 16n - 45 = -9$

 $\{2, -18\}$ 

19)  $n^2 + 2n - 43 = 3$

 $\{5.856, -7.856\}$ 

20)  $k^2 + 4k - 27 = 3$

 $\{3.831, -7.831\}$ 

21)  $n^2 - 4n - 37 = 8$

 $\{9, -5\}$ 

22)  $b^2 + 6b - 91 = 4$

 $\{7.198, -13.198\}$ 

23)  $m^2 + 4m - 86 = 10$

 $\{8, -12\}$ 

24)  $n^2 + 12n - 43 = -9$

 $\{2.367, -14.367\}$



## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $a^2 - 12a + 25 = -7$

2)  $n^2 - 2n - 23 = -8$

3)  $x^2 + 4x - 2 = -3$

4)  $n^2 + 2n - 84 = -4$

5)  $a^2 - 20a + 42 = -9$

6)  $x^2 + 16x + 30 = -9$

7)  $x^2 + 2x - 96 = 3$

8)  $p^2 + 4p - 97 = -4$

9)  $n^2 + 18n + 17 = 8$

10)  $k^2 - 12k - 73 = -7$

11)  $n^2 + 18n + 41 = 9$

12)  $n^2 - 12n - 39 = 6$

13)  $r^2 - 2r - 36 = -9$

14)  $n^2 - 8n - 59 = -7$

15)  $n^2 + 20n + 59 = -5$

16)  $m^2 + 14m + 5 = 3$

17)  $n^2 - 14n + 51 = 6$

18)  $x^2 - 10x + 23 = 2$

19)  $n^2 + 18n + 24 = -5$

20)  $x^2 + 20x + 34 = -2$

21)  $n^2 - 14n - 7 = 6$

22)  $x^2 + 6x - 98 = -7$

23)  $r^2 - 16r - 60 = -9$

24)  $x^2 + 10x - 28 = -4$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $a^2 - 12a + 25 = -7$

 $\{8, 4\}$ 

2)  $n^2 - 2n - 23 = -8$

 $\{5, -3\}$ 

3)  $x^2 + 4x - 2 = -3$

 $\{-0.268, -3.732\}$ 

4)  $n^2 + 2n - 84 = -4$

 $\{8, -10\}$ 

5)  $a^2 - 20a + 42 = -9$

 $\{17, 3\}$ 

6)  $x^2 + 16x + 30 = -9$

 $\{-3, -13\}$ 

7)  $x^2 + 2x - 96 = 3$

 $\{9, -11\}$ 

8)  $p^2 + 4p - 97 = -4$

 $\{7.849, -11.849\}$ 

9)  $n^2 + 18n + 17 = 8$

 $\{-0.515, -17.485\}$ 

10)  $k^2 - 12k - 73 = -7$

 $\{16.1, -4.1\}$ 

11)  $n^2 + 18n + 41 = 9$

 $\{-2, -16\}$ 

12)  $n^2 - 12n - 39 = 6$

 $\{15, -3\}$ 

13)  $r^2 - 2r - 36 = -9$

 $\{6.292, -4.292\}$ 

14)  $n^2 - 8n - 59 = -7$

 $\{12.246, -4.246\}$ 

15)  $n^2 + 20n + 59 = -5$

 $\{-4, -16\}$ 

16)  $m^2 + 14m + 5 = 3$

 $\{-0.144, -13.856\}$ 

17)  $n^2 - 14n + 51 = 6$

 $\{9, 5\}$ 

18)  $x^2 - 10x + 23 = 2$

 $\{7, 3\}$ 

19)  $n^2 + 18n + 24 = -5$

 $\{-1.789, -16.211\}$ 

20)  $x^2 + 20x + 34 = -2$

 $\{-2, -18\}$ 

21)  $n^2 - 14n - 7 = 6$

 $\{14.874, -0.874\}$ 

22)  $x^2 + 6x - 98 = -7$

 $\{7, -13\}$ 

23)  $r^2 - 16r - 60 = -9$

 $\{18.724, -2.724\}$ 

24)  $x^2 + 10x - 28 = -4$

 $\{2, -12\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 - 18n - 69 = -6$

2)  $k^2 - 16k + 71 = 8$

3)  $b^2 - 16b + 50 = -10$

4)  $b^2 - 8b - 57 = -9$

5)  $n^2 - 20n + 72 = -3$

6)  $x^2 - 16x + 41 = -7$

7)  $x^2 + 16x + 36 = -3$

8)  $b^2 + 18b + 62 = -10$

9)  $x^2 - 6x - 24 = 7$

10)  $x^2 - 16x - 29 = 3$

11)  $n^2 - 14n + 48 = 8$

12)  $p^2 - 16p - 40 = -4$

13)  $x^2 + 20x + 49 = -2$

14)  $v^2 + 6v - 42 = 7$

15)  $x^2 + 12x + 11 = 8$

16)  $x^2 + 20x + 22 = 3$

17)  $b^2 + 18b + 82 = 2$

18)  $k^2 - 20k - 11 = 10$

19)  $x^2 + 10x + 31 = 10$

20)  $x^2 + 20x + 92 = -4$

21)  $m^2 - 18m - 34 = 6$

22)  $x^2 - 2x - 11 = -6$

23)  $a^2 + 10a - 32 = -8$

24)  $p^2 + 2p - 87 = -7$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 - 18n - 69 = -6$

 $\{21, -3\}$ 

2)  $k^2 - 16k + 71 = 8$

 $\{9, 7\}$ 

3)  $b^2 - 16b + 50 = -10$

 $\{10, 6\}$ 

4)  $b^2 - 8b - 57 = -9$

 $\{12, -4\}$ 

5)  $n^2 - 20n + 72 = -3$

 $\{15, 5\}$ 

6)  $x^2 - 16x + 41 = -7$

 $\{12, 4\}$ 

7)  $x^2 + 16x + 36 = -3$

 $\{-3, -13\}$ 

8)  $b^2 + 18b + 62 = -10$

 $\{-6, -12\}$ 

9)  $x^2 - 6x - 24 = 7$

 $\{9.325, -3.325\}$ 

10)  $x^2 - 16x - 29 = 3$

 $\{17.798, -1.798\}$ 

11)  $n^2 - 14n + 48 = 8$

 $\{10, 4\}$ 

12)  $p^2 - 16p - 40 = -4$

 $\{18, -2\}$ 

13)  $x^2 + 20x + 49 = -2$

 $\{-3, -17\}$ 

14)  $v^2 + 6v - 42 = 7$

 $\{4.616, -10.616\}$ 

15)  $x^2 + 12x + 11 = 8$

 $\{-0.255, -11.745\}$ 

16)  $x^2 + 20x + 22 = 3$

 $\{-1, -19\}$ 

17)  $b^2 + 18b + 82 = 2$

 $\{-8, -10\}$ 

18)  $k^2 - 20k - 11 = 10$

 $\{21, -1\}$ 

19)  $x^2 + 10x + 31 = 10$

 $\{-3, -7\}$ 

20)  $x^2 + 20x + 92 = -4$

 $\{-8, -12\}$ 

21)  $m^2 - 18m - 34 = 6$

 $\{20, -2\}$ 

22)  $x^2 - 2x - 11 = -6$

 $\{3.449, -1.449\}$ 

23)  $a^2 + 10a - 32 = -8$

 $\{2, -12\}$ 

24)  $p^2 + 2p - 87 = -7$

 $\{8, -10\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $x^2 - 4x - 27 = 4$

2)  $x^2 + 6x - 37 = -10$

3)  $n^2 - 6n + 10 = 2$

4)  $a^2 + 2a - 70 = -7$

5)  $x^2 + 4x - 69 = -9$

6)  $m^2 - 18m + 25 = -7$

7)  $x^2 + 8x - 60 = -2$

8)  $v^2 - 18v - 58 = 5$

9)  $x^2 + 12x - 38 = -5$

10)  $x^2 - 8x + 7 = -8$

11)  $m^2 + 4m - 106 = -10$

12)  $v^2 - 12v - 20 = -5$

13)  $p^2 + 10p - 33 = -9$

14)  $x^2 - 4x - 78 = 7$

15)  $n^2 + 14n - 98 = -3$

16)  $n^2 + 10n - 42 = 9$

17)  $r^2 - 6r - 75 = -3$

18)  $r^2 - 12r + 25 = 5$

19)  $r^2 + 2r - 11 = -3$

20)  $m^2 - 16m - 24 = -7$

21)  $x^2 + 4x - 15 = -3$

22)  $x^2 + 2x - 55 = -7$

23)  $k^2 - 12k + 2 = -9$

24)  $p^2 - 4p - 82 = -5$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $x^2 - 4x - 27 = 4$

 $\{7.916, -3.916\}$ 

2)  $x^2 + 6x - 37 = -10$

 $\{3, -9\}$ 

3)  $n^2 - 6n + 10 = 2$

 $\{4, 2\}$ 

4)  $a^2 + 2a - 70 = -7$

 $\{7, -9\}$ 

5)  $x^2 + 4x - 69 = -9$

 $\{6, -10\}$ 

6)  $m^2 - 18m + 25 = -7$

 $\{16, 2\}$ 

7)  $x^2 + 8x - 60 = -2$

 $\{4.602, -12.602\}$ 

8)  $v^2 - 18v - 58 = 5$

 $\{21, -3\}$ 

9)  $x^2 + 12x - 38 = -5$

 $\{2.307, -14.307\}$ 

10)  $x^2 - 8x + 7 = -8$

 $\{5, 3\}$ 

11)  $m^2 + 4m - 106 = -10$

 $\{8, -12\}$ 

12)  $v^2 - 12v - 20 = -5$

 $\{13.141, -1.141\}$ 

13)  $p^2 + 10p - 33 = -9$

 $\{2, -12\}$ 

14)  $x^2 - 4x - 78 = 7$

 $\{11.434, -7.434\}$ 

15)  $n^2 + 14n - 98 = -3$

 $\{5, -19\}$ 

16)  $n^2 + 10n - 42 = 9$

 $\{3.718, -13.718\}$ 

17)  $r^2 - 6r - 75 = -3$

 $\{12, -6\}$ 

18)  $r^2 - 12r + 25 = 5$

 $\{10, 2\}$ 

19)  $r^2 + 2r - 11 = -3$

 $\{2, -4\}$ 

20)  $m^2 - 16m - 24 = -7$

 $\{17, -1\}$ 

21)  $x^2 + 4x - 15 = -3$

 $\{2, -6\}$ 

22)  $x^2 + 2x - 55 = -7$

 $\{6, -8\}$ 

23)  $k^2 - 12k + 2 = -9$

 $\{11, 1\}$ 

24)  $p^2 - 4p - 82 = -5$

 $\{11, -7\}$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $b^2 - 16b + 25 = 10$

2)  $m^2 + 12m + 8 = 3$

3)  $n^2 - 20n - 74 = -5$

4)  $a^2 + 18a - 31 = 9$

5)  $n^2 + 2n - 17 = -9$

6)  $n^2 - 14n - 55 = -4$

7)  $m^2 + 12m + 17 = 6$

8)  $n^2 - 14n + 27 = 8$

9)  $a^2 + 14a - 57 = 4$

10)  $k^2 - 2k - 22 = -7$

11)  $v^2 - 6v - 60 = 7$

12)  $x^2 - 8x - 93 = 4$

13)  $x^2 + 20x - 11 = 10$

14)  $x^2 - 18x - 32 = 8$

15)  $a^2 + 16a - 67 = -10$

16)  $r^2 + 16r - 24 = -9$

17)  $n^2 - 8n - 18 = -8$

18)  $v^2 + 6v - 66 = -8$

19)  $r^2 + 18r + 69 = -8$

20)  $x^2 - 16x + 40 = 4$

21)  $b^2 + 12b - 61 = -2$

22)  $n^2 + 8n - 42 = 6$

23)  $n^2 + 4n - 55 = 7$

24)  $k^2 + 18k + 23 = -4$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $b^2 - 16b + 25 = 10$

 $\{15, 1\}$ 

2)  $m^2 + 12m + 8 = 3$

 $\{-0.432, -11.568\}$ 

3)  $n^2 - 20n - 74 = -5$

 $\{23, -3\}$ 

4)  $a^2 + 18a - 31 = 9$

 $\{2, -20\}$ 

5)  $n^2 + 2n - 17 = -9$

 $\{2, -4\}$ 

6)  $n^2 - 14n - 55 = -4$

 $\{17, -3\}$ 

7)  $m^2 + 12m + 17 = 6$

 $\{-1, -11\}$ 

8)  $n^2 - 14n + 27 = 8$

 $\{12.477, 1.523\}$ 

9)  $a^2 + 14a - 57 = 4$

 $\{3.488, -17.488\}$ 

10)  $k^2 - 2k - 22 = -7$

 $\{5, -3\}$ 

11)  $v^2 - 6v - 60 = 7$

 $\{11.718, -5.718\}$ 

12)  $x^2 - 8x - 93 = 4$

 $\{14.63, -6.63\}$ 

13)  $x^2 + 20x - 11 = 10$

 $\{1, -21\}$ 

14)  $x^2 - 18x - 32 = 8$

 $\{20, -2\}$ 

15)  $a^2 + 16a - 67 = -10$

 $\{3, -19\}$ 

16)  $r^2 + 16r - 24 = -9$

 $\{0.888, -16.888\}$ 

17)  $n^2 - 8n - 18 = -8$

 $\{9.099, -1.099\}$ 

18)  $v^2 + 6v - 66 = -8$

 $\{5.185, -11.185\}$ 

19)  $r^2 + 18r + 69 = -8$

 $\{-7, -11\}$ 

20)  $x^2 - 16x + 40 = 4$

 $\{13.292, 2.708\}$ 

21)  $b^2 + 12b - 61 = -2$

 $\{3.747, -15.747\}$ 

22)  $n^2 + 8n - 42 = 6$

 $\{4, -12\}$ 

23)  $n^2 + 4n - 55 = 7$

 $\{6.124, -10.124\}$ 

24)  $k^2 + 18k + 23 = -4$

 $\{-1.652, -16.348\}$



## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 16n + 21 = 5$

2)  $a^2 - 12a + 13 = 2$

3)  $m^2 + 6m - 78 = -6$

4)  $r^2 - 6r - 14 = -7$

5)  $n^2 - 6n - 90 = -5$

6)  $k^2 - 14k - 77 = 6$

7)  $x^2 + 16x - 5 = -2$

8)  $v^2 + 16v - 21 = -4$

9)  $p^2 - 6p - 69 = 3$

10)  $p^2 + 12p - 7 = -3$

11)  $x^2 + 6x - 21 = -5$

12)  $x^2 + 6x - 16 = -9$

13)  $n^2 - 18n + 74 = -6$

14)  $b^2 - 16b + 41 = -7$

15)  $x^2 + 4x - 8 = 4$

16)  $n^2 - 4n - 62 = 5$

17)  $x^2 + 2x - 52 = -4$

18)  $p^2 - 6p + 1 = -4$

19)  $r^2 + 14r + 54 = 9$

20)  $x^2 + 2x - 95 = -7$

21)  $x^2 - 16x - 27 = -10$

22)  $n^2 - 16n - 94 = 2$

23)  $n^2 + 16n + 23 = 6$

24)  $x^2 - 12x - 55 = -10$

## Assignment

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Solve each equation by completing the square.**

1)  $n^2 + 16n + 21 = 5$

$\{-1.072, -14.928\}$

2)  $a^2 - 12a + 13 = 2$

$\{11, 1\}$

3)  $m^2 + 6m - 78 = -6$

$\{6, -12\}$

4)  $r^2 - 6r - 14 = -7$

$\{7, -1\}$

5)  $n^2 - 6n - 90 = -5$

$\{12.695, -6.695\}$

6)  $k^2 - 14k - 77 = 6$

$\{18.489, -4.489\}$

7)  $x^2 + 16x - 5 = -2$

$\{0.185, -16.185\}$

8)  $v^2 + 16v - 21 = -4$

$\{1, -17\}$

9)  $p^2 - 6p - 69 = 3$

$\{12, -6\}$

10)  $p^2 + 12p - 7 = -3$

$\{0.325, -12.325\}$

11)  $x^2 + 6x - 21 = -5$

$\{2, -8\}$

12)  $x^2 + 6x - 16 = -9$

$\{1, -7\}$

13)  $n^2 - 18n + 74 = -6$

$\{10, 8\}$

14)  $b^2 - 16b + 41 = -7$

$\{12, 4\}$

15)  $x^2 + 4x - 8 = 4$

$\{2, -6\}$

16)  $n^2 - 4n - 62 = 5$

$\{10.426, -6.426\}$

17)  $x^2 + 2x - 52 = -4$

$\{6, -8\}$

18)  $p^2 - 6p + 1 = -4$

$\{5, 1\}$

19)  $r^2 + 14r + 54 = 9$

$\{-5, -9\}$

20)  $x^2 + 2x - 95 = -7$

$\{8.434, -10.434\}$

21)  $x^2 - 16x - 27 = -10$

$\{17, -1\}$

22)  $n^2 - 16n - 94 = 2$

$\{20.649, -4.649\}$

23)  $n^2 + 16n + 23 = 6$

$\{-1.144, -14.856\}$

24)  $x^2 - 12x - 55 = -10$

$\{15, -3\}$

## Assignment

Solve each equation by completing the square.

1)  $m^2 + 18m + 36 = -9$

2)  $n^2 - 20n - 81 = -7$

3)  $x^2 + 14x + 45 = 5$

4)  $b^2 + 16b - 54 = 3$

5)  $k^2 - 4k - 24 = -3$

6)  $x^2 + 4x - 42 = 3$

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

8)  $r^2 - 12r + 12 = -7$

9)  $v^2 - 8v + 1 = -6$

10)  $a^2 - 20a - 39 = -10$

11)  $b^2 + 16b - 88 = 2$

12)  $m^2 - 4m + 2 = 7$

13)  $x^2 + 8x - 106 = -8$

14)  $n^2 + 14n - 102 = -7$

15)  $n^2 + 16n - 19 = -2$

16)  $v^2 - 14v + 33 = -7$

17)  $p^2 + 6p - 81 = 10$

18)  $a^2 - 14a - 53 = -2$

19)  $x^2 - 18x - 95 = -7$

20)  $p^2 + 14p + 25 = -8$

21)  $a^2 + 12a - 36 = -8$

22)  $x^2 - 10x - 1 = -10$

23)  $v^2 + 18v - 44 = -4$

24)  $a^2 + 10a - 85 = 8$

## Assignment

Solve each equation by completing the square.

1)  $m^2 + 18m + 36 = -9$

$\{-3, -15\}$

2)  $n^2 - 20n - 81 = -7$

$\{23.191, -3.191\}$

3)  $x^2 + 14x + 45 = 5$

$\{-4, -10\}$

4)  $b^2 + 16b - 54 = 3$

$\{3, -19\}$

5)  $k^2 - 4k - 24 = -3$

$\{7, -3\}$

6)  $x^2 + 4x - 42 = 3$

$\{5, -9\}$

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

$\{6, 4\}$

8)  $r^2 - 12r + 12 = -7$

$\{10.123, 1.877\}$

9)  $v^2 - 8v + 1 = -6$

$\{7, 1\}$

10)  $a^2 - 20a - 39 = -10$

$\{21.358, -1.358\}$

11)  $b^2 + 16b - 88 = 2$

$\{4.41, -20.41\}$

12)  $m^2 - 4m + 2 = 7$

$\{5, -1\}$

13)  $x^2 + 8x - 106 = -8$

$\{6.677, -14.677\}$

14)  $n^2 + 14n - 102 = -7$

$\{5, -19\}$

15)  $n^2 + 16n - 19 = -2$

$\{1, -17\}$

16)  $v^2 - 14v + 33 = -7$

$\{10, 4\}$

17)  $p^2 + 6p - 81 = 10$

$\{7, -13\}$

18)  $a^2 - 14a - 53 = -2$

$\{17, -3\}$

19)  $x^2 - 18x - 95 = -7$

$\{22, -4\}$

20)  $p^2 + 14p + 25 = -8$

$\{-3, -11\}$

21)  $a^2 + 12a - 36 = -8$

$\{2, -14\}$

22)  $x^2 - 10x - 1 = -10$

$\{9, 1\}$

23)  $v^2 + 18v - 44 = -4$

$\{2, -20\}$

24)  $a^2 + 10a - 85 = 8$

$\{5.863, -15.863\}$