

## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $12n^2 - 3 = 2313$

2)  $4b^2 - 16 = 345$

3)  $20x^2 + 10 = 5450$

4)  $13 - 6p^2 = -240$

5)  $8r^2 + 12 = 284$

6)  $5n^2 - 4 = 1996$

7)  $9b^2 - 17 = 1729$

8)  $20v^2 + 12 = 2312$

9)  $9 - 9x^2 = -160$

10)  $5x^2 + 8 = 1628$

11)  $-5 + 36x^2 = 251$

12)  $20 - 9k^2 = -2284$

13)  $9a^2 - 17 = 2926$

14)  $20n^2 - 18 = 62$

15)  $17r^2 + 7 = -158$

16)  $100m^2 + 19 = 23$

17)  $2x^2 - 6 = 128$

18)  $5p^2 + 7 = 412$

19)  $9v^2 + 6 = 1599$

20)  $-19 - 9n^2 = -1540$

21)  $9x^2 - 5 = 3460$

22)  $6n^2 - 20 = 76$

23)  $4x^2 - 7 = 42$

24)  $17b^2 + 19 = 5238$



## Answers to Assignment (ID: 1)

1)  $\{13.892, -13.892\}$

2)  $\{9.5, -9.5\}$

3)  $\{16.492, -16.492\}$

4)  $\{6.494, -6.494\}$

5)  $\{5.831, -5.831\}$

6)  $\{20, -20\}$

7)  $\{13.928, -13.928\}$

8)  $\{10.724, -10.724\}$

9)  $\{4.333, -4.333\}$

10)  $\{18, -18\}$

11)  $\{2.667, -2.667\}$

12)  $\{16, -16\}$

13)  $\{18.083, -18.083\}$

14)  $\{2, -2\}$

15) No solution.

16)  $\{0.2, -0.2\}$

17)  $\{8.185, -8.185\}$

18)  $\{9, -9\}$

19)  $\{13.304, -13.304\}$

20)  $\{13, -13\}$

21)  $\{19.621, -19.621\}$

22)  $\{4, -4\}$

23)  $\{3.5, -3.5\}$

24)  $\{17.521, -17.521\}$



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $2k^2 + 5 = 521$

2)  $17a^2 + 18 = 5764$

3)  $17x^2 - 20 = 1663$

4)  $13x^2 - 8 = 1292$

5)  $9n^2 + 17 = 2321$

6)  $25m^2 + 4 = 260$

7)  $16 - 20n^2 = -964$

8)  $13b^2 + 4 = -507$

9)  $10x^2 - 12 = 1788$

10)  $6p^2 - 8 = 1552$

11)  $10x^2 - 13 = 2097$

12)  $6b^2 + 3 = 315$

13)  $10v^2 - 10 = 1200$

14)  $14n^2 + 16 = 1850$

15)  $18r^2 - 9 = 5211$

16)  $18a^2 + 2 = 2396$

17)  $-14 - 20x^2 = -334$

18)  $14 - 16x^2 = -770$

19)  $14p^2 - 14 = 3136$

20)  $10n^2 + 1 = -280$

21)  $7x^2 + 15 = 1499$

22)  $7r^2 - 15 = 209$

23)  $-2 - 19m^2 = -1598$

24)  $3k^2 - 11 = 1$



## Answers to Assignment (ID: 2)

1)  $\{16.062, -16.062\}$

2)  $\{18.385, -18.385\}$

3)  $\{9.95, -9.95\}$

4)  $\{10, -10\}$

5)  $\{16, -16\}$

6)  $\{3.2, -3.2\}$

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

8) No solution.

9)  $\{13.416, -13.416\}$

10)  $\{16.125, -16.125\}$

11)  $\{14.526, -14.526\}$

12)  $\{7.211, -7.211\}$

13)  $\{11, -11\}$

14)  $\{11.446, -11.446\}$

15)  $\{17.029, -17.029\}$

16)  $\{11.533, -11.533\}$

17)  $\{4, -4\}$

18)  $\{7, -7\}$

19)  $\{15, -15\}$

20) No solution.

21)  $\{14.56, -14.56\}$

22)  $\{5.657, -5.657\}$

23)  $\{9.165, -9.165\}$

24)  $\{2, -2\}$



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $16n^2 + 1 = 65$

2)  $25x^2 + 13 = 38$

3)  $-16 - 4v^2 = -356$

4)  $11x^2 + 13 = 3192$

5)  $15n^2 - 8 = 1117$

6)  $14b^2 - 3 = -190$

7)  $14x^2 - 1 = -524$

8)  $256a^2 - 4 = 96$

9)  $3x^2 + 12 = 225$

10)  $19n^2 - 5 = 3206$

11)  $15p^2 + 11 = 1766$

12)  $225k^2 - 17 = 179$

13)  $11m^2 - 17 = 379$

14)  $400x^2 + 7 = 368$

15)  $3b^2 - 18 = 813$

16)  $8r^2 + 10 = 2602$

17)  $324n^2 - 5 = 116$

18)  $19x^2 + 7 = 1907$

19)  $-6 - 11n^2 = -217$

20)  $15a^2 - 19 = 4601$

21)  $121v^2 + 10 = 74$

22)  $4x^2 - 7 = 273$

23)  $12x^2 + 6 = 1794$

24)  $-19 - 14a^2 = -3169$



## Answers to Assignment (ID: 3)

1)  $\{2, -2\}$

5)  $\{8.66, -8.66\}$

9)  $\{8.426, -8.426\}$

13)  $\{6, -6\}$

17)  $\{0.611, -0.611\}$

21)  $\{0.727, -0.727\}$

2)  $\{1, -1\}$

6) No solution.

10)  $\{13, -13\}$

14)  $\{0.95, -0.95\}$

18)  $\{10, -10\}$

22)  $\{8.367, -8.367\}$

3)  $\{9.22, -9.22\}$

7) No solution.

11)  $\{10.817, -10.817\}$

15)  $\{16.643, -16.643\}$

19)  $\{4.38, -4.38\}$

23)  $\{12.207, -12.207\}$

4)  $\{17, -17\}$

8)  $\{0.625, -0.625\}$

12)  $\{0.933, -0.933\}$

16)  $\{18, -18\}$

20)  $\{17.55, -17.55\}$

24)  $\{15, -15\}$



**Assignment****Solve each equation by taking square roots.**

1)  $19k^2 + 9 = 1225$

2)  $5 - 18p^2 = -171$

3)  $20n^2 - 20 = 700$

4)  $4r^2 + 4 = 1048$

5)  $225x^2 - 8 = 188$

6)  $19n^2 + 20 = 1958$

7)  $12m^2 + 17 = 4097$

8)  $-8 - 14x^2 = -128$

9)  $16 - 18b^2 = -380$

10)  $289x^2 - 9 = 216$

11)  $16a^2 + 16 = 1040$

12)  $36v^2 + 4 = 125$

13)  $12n^2 + 19 = 2203$

14)  $3 - 14k^2 = -11$

15)  $20m^2 + 2 = 1082$

16)  $12x^2 - 10 = 3506$

17)  $100x^2 + 19 = 308$

18)  $16n^2 + 15 = 5791$

19)  $12p^2 - 11 = -371$

20)  $16x^2 + 18 = 4642$

21)  $13b^2 + 1 = 1756$

22)  $8n^2 + 14 = 814$

23)  $169r^2 - 11 = 25$

24)  $9x^2 - 15 = 2910$



## Answers to Assignment (ID: 4)

1)  $\{8, -8\}$

5)  $\{0.933, -0.933\}$

9)  $\{4.69, -4.69\}$

13)  $\{13.491, -13.491\}$

17)  $\{1.7, -1.7\}$

21)  $\{11.619, -11.619\}$

2)  $\{3.127, -3.127\}$

6)  $\{10.1, -10.1\}$

10)  $\{0.882, -0.882\}$

14)  $\{1, -1\}$

18)  $\{19, -19\}$

22)  $\{10, -10\}$

3)  $\{6, -6\}$

7)  $\{18.439, -18.439\}$

11)  $\{8, -8\}$

15)  $\{7.348, -7.348\}$

19) No solution.

23)  $\{0.462, -0.462\}$

4)  $\{16.155, -16.155\}$

8)  $\{2.928, -2.928\}$

12)  $\{1.833, -1.833\}$

16)  $\{17.117, -17.117\}$

20)  $\{17, -17\}$

24)  $\{18.028, -18.028\}$





## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $9x^2 - 16 = 47$

2)  $16v^2 - 12 = 3124$

3)  $20n^2 + 13 = 4913$

4)  $5a^2 + 1 = 21$

5)  $13x^2 + 13 = 4251$

6)  $6x^2 + 12 = 2178$

7)  $-1 - 5n^2 = -1636$

8)  $20p^2 - 16 = 6464$

9)  $9k^2 - 13 = 212$

10)  $17x^2 + 11 = 1711$

11)  $2m^2 - 14 = -51$

12)  $5a^2 + 5 = 1075$

13)  $-17 - 9r^2 = -2618$

14)  $9n^2 - 2 = 3220$

15)  $6v^2 - 18 = 1176$

16)  $2b^2 - 5 = 553$

17)  $10 - 5x^2 = -590$

18)  $400n^2 - 2 = 194$

19)  $10x^2 + 10 = 1510$

20)  $17k^2 - 19 = 4741$

21)  $361a^2 - 6 = 283$

22)  $6n^2 - 7 = -29$

23)  $-3 - 8x^2 = -1155$

24)  $-19 - 12m^2 = -3751$



## Answers to Assignment (ID: 5)

- |                           |                           |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1) $\{2.646, -2.646\}$    | 2) $\{14, -14\}$          | 3) $\{15.652, -15.652\}$  | 4) $\{2, -2\}$            |
| 5) $\{18.055, -18.055\}$  | 6) $\{19, -19\}$          | 7) $\{18.083, -18.083\}$  | 8) $\{18, -18\}$          |
| 9) $\{5, -5\}$            | 10) $\{10, -10\}$         | 11) No solution.          | 12) $\{14.629, -14.629\}$ |
| 13) $\{17, -17\}$         | 14) $\{18.921, -18.921\}$ | 15) $\{14.107, -14.107\}$ | 16) $\{16.703, -16.703\}$ |
| 17) $\{10.954, -10.954\}$ | 18) $\{0.7, -0.7\}$       | 19) $\{12.247, -12.247\}$ | 20) $\{16.733, -16.733\}$ |
| 21) $\{0.895, -0.895\}$   | 22) No solution.          | 23) $\{12, -12\}$         | 24) $\{17.635, -17.635\}$ |



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $18n^2 - 7 = 1289$

2)  $10b^2 - 20 = -97$

3)  $16p^2 + 9 = 18$

4)  $13x^2 - 4 = 1972$

5)  $14r^2 + 8 = 22$

6)  $2a^2 + 20 = 118$

7)  $6x^2 + 4 = 1396$

8)  $7v^2 + 7 = 2408$

9)  $18x^2 + 4 = 4738$

10)  $10n^2 - 8 = 1522$

11)  $14n^2 + 19 = 4555$

12)  $3x^2 - 9 = -110$

13)  $6k^2 + 7 = 1153$

14)  $361p^2 + 3 = 39$

15)  $3x^2 - 10 = 758$

16)  $7n^2 + 19 = 1314$

17)  $14x^2 - 10 = 4120$

18)  $18 - 3n^2 = -21$

19)  $18m^2 + 6 = 78$

20)  $196r^2 + 2 = 258$

21)  $15v^2 + 1 = 2941$

22)  $11b^2 + 14 = 25$

23)  $18n^2 + 17 = 6515$

24)  $7x^2 - 11 = 2621$



## Answers to Assignment (ID: 6)

- |                           |                           |                          |                           |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1) $\{8.485, -8.485\}$    | 2) No solution.           | 3) $\{0.75, -0.75\}$     | 4) $\{12.329, -12.329\}$  |
| 5) $\{1, -1\}$            | 6) $\{7, -7\}$            | 7) $\{15.232, -15.232\}$ | 8) $\{18.52, -18.52\}$    |
| 9) $\{16.217, -16.217\}$  | 10) $\{12.369, -12.369\}$ | 11) $\{18, -18\}$        | 12) No solution.          |
| 13) $\{13.82, -13.82\}$   | 14) $\{0.316, -0.316\}$   | 15) $\{16, -16\}$        | 16) $\{13.601, -13.601\}$ |
| 17) $\{17.176, -17.176\}$ | 18) $\{3.606, -3.606\}$   | 19) $\{2, -2\}$          | 20) $\{1.143, -1.143\}$   |
| 21) $\{14, -14\}$         | 22) $\{1, -1\}$           | 23) $\{19, -19\}$        | 24) $\{19.391, -19.391\}$ |



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $15k^2 + 1 = 2056$

2)  $3a^2 + 13 = 445$

3)  $169x^2 + 16 = 160$

4)  $7m^2 + 8 = 29$

5)  $-12 - 3p^2 = -58$

6)  $8n^2 + 12 = 2644$

7)  $11p^2 - 13 = 2803$

8)  $15n^2 + 13 = 3733$

9)  $-1 - 3b^2 = -589$

10)  $16 - 18x^2 = -69$

11)  $15x^2 + 15 = 1365$

12)  $7n^2 + 11 = 1019$

13)  $12a^2 - 2 = 298$

14)  $11r^2 - 13 = 1417$

15)  $19x^2 + 10 = 2309$

16)  $4n^2 - 2 = 150$

17)  $-14 - 18v^2 = -3614$

18)  $20p^2 - 19 = -659$

19)  $8x^2 - 18 = 2038$

20)  $12x^2 + 10 = 1474$

21)  $15k^2 - 15 = 4320$

22)  $4n^2 - 3 = 165$

23)  $169m^2 - 16 = 128$

24)  $19r^2 - 19 = 7581$



## Answers to Assignment (ID: 7)

- |                           |                           |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1) $\{11.705, -11.705\}$  | 2) $\{12, -12\}$          | 3) $\{0.923, -0.923\}$    | 4) $\{1.732, -1.732\}$    |
| 5) $\{3.916, -3.916\}$    | 6) $\{18.138, -18.138\}$  | 7) $\{16, -16\}$          | 8) $\{15.748, -15.748\}$  |
| 9) $\{14, -14\}$          | 10) $\{2.173, -2.173\}$   | 11) $\{9.487, -9.487\}$   | 12) $\{12, -12\}$         |
| 13) $\{5, -5\}$           | 14) $\{11.402, -11.402\}$ | 15) $\{11, -11\}$         | 16) $\{6.164, -6.164\}$   |
| 17) $\{14.142, -14.142\}$ | 18) No solution.          | 19) $\{16.031, -16.031\}$ | 20) $\{11.045, -11.045\}$ |
| 21) $\{17, -17\}$         | 22) $\{6.481, -6.481\}$   | 23) $\{0.923, -0.923\}$   | 24) $\{20, -20\}$         |



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $16n^2 - 4 = 1164$

2)  $4x^2 + 9 = 821$

3)  $12v^2 - 20 = 3736$

4)  $20b^2 - 16 = 7844$

5)  $13a^2 - 8 = 954$

6)  $16x^2 + 8 = 2312$

7)  $5k^2 + 20 = 1990$

8)  $-4 - 14n^2 = -354$

9)  $16p^2 + 7 = 151$

10)  $20x^2 - 5 = 5115$

11)  $13x^2 - 6 = 3452$

12)  $16m^2 + 19 = -547$

13)  $-9 - 10n^2 = -1559$

14)  $5n^2 - 10 = 1795$

15)  $20r^2 + 6 = 546$

16)  $-7 - 17x^2 = -5889$

17)  $9a^2 + 18 = 1701$

18)  $225b^2 + 19 = 44$

19)  $7 - 13p^2 = -4478$

20)  $17n^2 - 10 = 5498$

21)  $5x^2 + 2 = 1282$

22)  $20n^2 + 17 = -31$

23)  $13v^2 + 5 = 1409$

24)  $9x^2 - 11 = 2671$



## Answers to Assignment (ID: 8)

- |                           |                          |                           |                           |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1) $\{8.544, -8.544\}$    | 2) $\{14.248, -14.248\}$ | 3) $\{17.692, -17.692\}$  | 4) $\{19.824, -19.824\}$  |
| 5) $\{8.602, -8.602\}$    | 6) $\{12, -12\}$         | 7) $\{19.849, -19.849\}$  | 8) $\{5, -5\}$            |
| 9) $\{3, -3\}$            | 10) $\{16, -16\}$        | 11) $\{16.31, -16.31\}$   | 12) No solution.          |
| 13) $\{12.45, -12.45\}$   | 14) $\{19, -19\}$        | 15) $\{5.196, -5.196\}$   | 16) $\{18.601, -18.601\}$ |
| 17) $\{13.675, -13.675\}$ | 18) $\{0.333, -0.333\}$  | 19) $\{18.574, -18.574\}$ | 20) $\{18, -18\}$         |
| 21) $\{16, -16\}$         | 22) No solution.         | 23) $\{10.392, -10.392\}$ | 24) $\{17.263, -17.263\}$ |





## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $4 - 16k^2 = -3596$

2)  $2x^2 - 12 = 746$

3)  $17p^2 + 1 = 834$

4)  $13n^2 + 16 = 29$

5)  $17m^2 + 4 = -278$

6)  $9r^2 - 20 = 1258$

7)  $2x^2 - 13 = 107$

8)  $2v^2 - 1 = 341$

9)  $9x^2 - 13 = 12$

10)  $18n^2 + 15 = -229$

11)  $10a^2 + 11 = 3321$

12)  $17b^2 + 3 = 275$

13)  $6n^2 + 16 = 880$

14)  $2n^2 + 10 = 36$

15)  $10x^2 + 14 = 934$

16)  $14k^2 - 1 = 3583$

17)  $14m^2 - 2 = 684$

18)  $6p^2 - 14 = 472$

19)  $6b^2 - 3 = 2175$

20)  $10 - 8n^2 = -76$

21)  $10x^2 + 13 = 1453$

22)  $-16 - 12r^2 = -3424$

23)  $25r^2 - 15 = 21$

24)  $3x^2 + 13 = 40$



## Answers to Assignment (ID: 9)

- |                        |                           |                           |                          |
|------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1) $\{15, -15\}$       | 2) $\{19.468, -19.468\}$  | 3) $\{7, -7\}$            | 4) $\{1, -1\}$           |
| 5) No solution.        | 6) $\{11.916, -11.916\}$  | 7) $\{7.746, -7.746\}$    | 8) $\{13.077, -13.077\}$ |
| 9) $\{1.667, -1.667\}$ | 10) No solution.          | 11) $\{18.193, -18.193\}$ | 12) $\{4, -4\}$          |
| 13) $\{12, -12\}$      | 14) $\{3.606, -3.606\}$   | 15) $\{9.592, -9.592\}$   | 16) $\{16, -16\}$        |
| 17) $\{7, -7\}$        | 18) $\{9, -9\}$           | 19) $\{19.053, -19.053\}$ | 20) $\{3.279, -3.279\}$  |
| 21) $\{12, -12\}$      | 22) $\{16.852, -16.852\}$ | 23) $\{1.2, -1.2\}$       | 24) $\{3, -3\}$          |



## Assignment

Solve each equation by taking square roots.

1)  $81n^2 + 9 = 153$

2)  $18a^2 - 4 = 806$

3)  $12 - 8x^2 = -171$

4)  $3v^2 - 16 = 1076$

5)  $9n^2 - 4 = 32$

6)  $8 - 4x^2 = -89$

7)  $7p^2 + 20 = 2232$

8)  $6x^2 + 8 = 1238$

9)  $400k^2 - 17 = 272$

10)  $3n^2 - 5 = 967$

11)  $-18 - 8m^2 = -986$

12)  $15n^2 - 6 = 3549$

13)  $19r^2 + 19 = 7543$

14)  $11x^2 + 7 = 282$

15)  $7b^2 - 19 = 1087$

16)  $3x^2 + 6 = 774$

17)  $15n^2 - 7 = 4013$

18)  $4v^2 + 19 = 23$

19)  $19a^2 - 19 = 3572$

20)  $15p^2 + 5 = -129$

21)  $7x^2 - 7 = 2436$

22)  $12n^2 - 11 = 1717$

23)  $256k^2 + 18 = 162$

24)  $4m^2 + 17 = 777$



## Answers to Assignment (ID: 10)

- |                           |                        |                           |                           |
|---------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1) $\{1.333, -1.333\}$    | 2) $\{6.708, -6.708\}$ | 3) $\{4.783, -4.783\}$    | 4) $\{19.079, -19.079\}$  |
| 5) $\{2, -2\}$            | 6) $\{4.924, -4.924\}$ | 7) $\{17.776, -17.776\}$  | 8) $\{14.318, -14.318\}$  |
| 9) $\{0.85, -0.85\}$      | 10) $\{18, -18\}$      | 11) $\{11, -11\}$         | 12) $\{15.395, -15.395\}$ |
| 13) $\{19.9, -19.9\}$     | 14) $\{5, -5\}$        | 15) $\{12.57, -12.57\}$   | 16) $\{16, -16\}$         |
| 17) $\{16.371, -16.371\}$ | 18) $\{1, -1\}$        | 19) $\{13.748, -13.748\}$ | 20) No solution.          |
| 21) $\{18.682, -18.682\}$ | 22) $\{12, -12\}$      | 23) $\{0.75, -0.75\}$     | 24) $\{13.784, -13.784\}$ |

