

Solving Index 2 Radical Equations

Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $9 = \sqrt{b-9}$

2) $\sqrt{p} = 3$

3) $\sqrt{4p} = 2$

4) $\sqrt{x-2} = 1$

5) $9 = \sqrt{r+2}$

6) $\sqrt{5-5m} = 5$

7) $8 = \sqrt{4m}$

8) $\sqrt{9-12x} = 9$

9) $-1 = \sqrt{5r+1} - 7$

10) $6\sqrt{9a} = 54$

11) $2 = -8 + \sqrt{99x+1}$

12) $-9 + \sqrt{25m-1} = -2$

13) $\sqrt{2-k} = \sqrt{3k+6}$

14) $\sqrt{-7-2p} = \sqrt{p+8}$

15) $\sqrt{6-x} = \sqrt{2x+6}$

16) $\sqrt{-1-2x} = \sqrt{x+8}$

17) $\sqrt{-14+9a} = a$

18) $\sqrt{30-k} = k$

19) $x = \sqrt{12-x}$

20) $x = \sqrt{-5+6x}$

21) $\sqrt{4k-4} = k-1$

22) $m+4 = \sqrt{6m+15}$

23) $-1 = \sqrt{v+5} - v$

24) $\sqrt{45-6n} = n-3$

Answers to Solving Index 2 Radical Equations

1) {90}

5) {79}

9) {7}

13) {-1}

17) {2, 7}

21) {5, 1}

2) {9}

6) {-4}

10) {9}

14) {-5}

18) {5}

22) {-1}

3) {1}

7) {16}

11) {1}

15) {0}

19) {3}

23) {4}

4) {3}

8) {-6}

12) {2}

16) {-3}

20) {5, 1}

24) {6}