



Solving Radical Equations

 Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $\sqrt{a} = 5$

2) $\sqrt{v} = 3$

3) $\sqrt{r} = 4$

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

5) $\sqrt{x+1} = 9$

6) $1 = \sqrt{x-5}$

7) $6 = \sqrt{r-2}$

8) $\sqrt{x-6} = 8$

9) $5 = \sqrt{x-3}$

10) $\sqrt{m+8} = 8$

11) $10\sqrt{9a} = 60$

12) $5\sqrt{3x} = 15$

13) $1 = \sqrt{3x-5}$

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

15) $\sqrt{r+3} - 1 = 7$

16) $-12 = -6\sqrt{r+4}$

17) $20 = 2\sqrt{36v}$

18) $x = \sqrt{42-x}$

19) $\sqrt{110-a} = a$

20) $\sqrt{2n-12} = 2$

21) $\sqrt{3r-5} = r-3$

22) $\sqrt{-16+10x} = x$

23) $\sqrt{3x+12} = \sqrt{x+8}$

24) $\sqrt{v} = \sqrt{2v-6}$

25) $\sqrt{11-x} = \sqrt{x-7}$

26) $\sqrt{m+8} = \sqrt{3m+8}$

27) $\sqrt{2r+40} = \sqrt{-16-2r}$

28) $\sqrt{k+3} = \sqrt{1-k}$

29) $-10\sqrt{x-10} = -60$

30) $\sqrt{72-x} = \sqrt{\frac{x}{5}}$