

Math Worksheets

Solving Radical Equations

 Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $\sqrt{a} = 9$

2) $\sqrt{v} = 6$

3) $\sqrt{r} = 4$

4) $8 = 16\sqrt{x}$

5) $\sqrt{x+3} = 18$

6) $6 = \sqrt{x-7}$

7) $4 = \sqrt{r-3}$

8) $\sqrt{x-5} = 7$

9) $12 = \sqrt{x-4}$

10) $\sqrt{m+5} = 8$

11) $7\sqrt{5a} = 35$

12) $6\sqrt{2x} = 48$

13) $2 = \sqrt{6x-32}$

14) $\sqrt{304-4x} = 4$

15) $\sqrt{r+2} - 8 = 6$

16) $-21 = -7\sqrt{r+9}$

17) $60 = 6\sqrt{5v}$

18) $x = \sqrt{40-3x}$

19) $\sqrt{90-27a} = 3a$

20) $\sqrt{-8n+88} = 4$

21) $\sqrt{15r-5} = 4r-3$

22) $\sqrt{-64+32x} = 4x$

23) $\sqrt{4x+15} = \sqrt{2x+11}$

24) $\sqrt{12v} = \sqrt{15v-21}$

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

26) $\sqrt{6m+34} = \sqrt{8m+34}$

27) $\sqrt{7r+32} = \sqrt{-8-3r}$

28) $\sqrt{4k+10} = \sqrt{2-4k}$

29) $-20\sqrt{x-13} = -40$

30) $\sqrt{90-2x} = \sqrt{\frac{x}{4}}$

Answers of Worksheets

Solving radical equations

1) $\{81\}$

2) $\{36\}$

3) $\{16\}$

4) $\{\frac{1}{4}\}$

5) $\{321\}$

6) $\{43\}$

7) $\{19\}$

8) $\{54\}$

9) $\{148\}$

10) $\{59\}$

11) $\{5\}$

12) $\{32\}$

13) $\{6\}$

14) $\{72\}$

15) $\{194\}$

16) $\{0\}$

17) $\{20\}$

18) $\{5\}$

19) $\{2\}$

20) $\{9\}$

21) $\{2\}$

22) no solution

23) $\{-2\}$

24) $\{7\}$

25) $\{6\}$

26) $\{0\}$

27) $\{-4\}$

28) $\{-1\}$

29) $\{17\}$

30) $\{40\}$