

Intermediate Algebra Skill

Solving Index 2 Radical Equations: Single Radical Needs to be Isolated

Solve the following Radical equations:

1) $\sqrt{x}-7=0$

2) $\sqrt{x}+7=0$

3) $\sqrt{x+5}-3=0$

4) $\sqrt{2x-4}-2=0$

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

6) $\sqrt{z}-3=6$

7) $9+\sqrt{w}=12$

8) $11=6+\sqrt{z}$

9) $7=9-\sqrt{x}$

10) $8+\sqrt{n}=4$

11) $\sqrt{5x+1}-6=0$

12) $\sqrt{3x}+1=7$

13) $\sqrt{y+1}-5=8$

14) $\sqrt{x-7}+3=10$

15) $6\sqrt{x-4}=24$

16) $16-4\sqrt{2x}=0$

17) $6(3x-2)^{1/2}=24$

18) $3(x-9)^{1/2}=21$

Answers to Solving Index 2 Radical Equations: Single Radical Needs to be Isolated

- 1) 49
- 2) no solution
- 3) 4
- 4) 4
- 5) no solution
- 6) 81
- 7) 9
- 8) 25
- 9) 4
- 10) no solution
- 11) 7
- 12) 12
- 13) 168
- 14) 56
- 15) 20
- 16) 8
- 17) 6
- 18) 58