

Practice Exercises

Section 3.7: Solving Radical Equations

Solve.

1) $\sqrt{2x+3}-3=0$

2) $\sqrt{5x+1}-4=0$

3) $\sqrt{6x-5}-x=0$

4) $\sqrt{x+2}-\sqrt{3x}=0$

5) $3+x=\sqrt{6x+13}$

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

7) $\sqrt{3-3x}-1=2x$

8) $\sqrt{2x+2}=\sqrt{5x-1}$

9) $\sqrt{4x+5}-\sqrt{x+4}=0$

10) $\sqrt{3x+4}-\sqrt{x+2}=0$

11) $\sqrt{2x-4}-\sqrt{x+3}=0$

12) $\sqrt[3]{3x+1}=-2$

13) $\sqrt[4]{x-3}=2$

14) $\sqrt[4]{7x-5}=-2$

15) $\sqrt[5]{6x-2}=-2$

16) $\sqrt[3]{2x-1}=\sqrt[3]{7x+9}$

ANSWERS to Practice Exercises
Section 3.7: Solving Radical Equations

1) 3

2) 3

3) 1, 5

4) 1

5) ± 2

6) 3

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

8) 1

9) $-\frac{1}{3}$

10) -1

11) 7

12) -3

13) 19

14) no solution

15) -5

16) -2