Practice - Solving with Radicals

Solve.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11) $\sqrt{2x+4} - \sqrt{x+3} = 1$

12) $\sqrt{7x+2} - \sqrt{3x+6} = 1$

13) $\sqrt{2x+6} - \sqrt{x+4} = 2$

14) $\sqrt{4x-3} - \sqrt{3x+1} = 1$

15) $\sqrt{6-2x} - \sqrt{2x+3} = 3$

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

9.1

Answers - Solving with Radicals

1) 3

2) 3

3) 1, 5

4) no solution

5) ± 2

6) 3

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

8) no solution

9) 5

10) 7

11) 6

12) 46

13) 5

14) 21

15) $-\frac{3}{2}$

16) $-\frac{7}{3}$