

Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $r = \sqrt{4r}$

2) $x = \sqrt{110 - x}$

3) $\sqrt{\frac{b}{4}} = \sqrt{45 - b}$

4) $\sqrt{-48 + 14a} = a$

5) $\sqrt{2b - 2} = 2$

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

7) $\sqrt{\frac{m}{5}} = \sqrt{3m - 98}$

8) $\sqrt{-4 - k} = \sqrt{-9 - 2k}$

$$9) \sqrt{12x + 8} = 14$$

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

$$11) x = \sqrt{-18 + 9x}$$

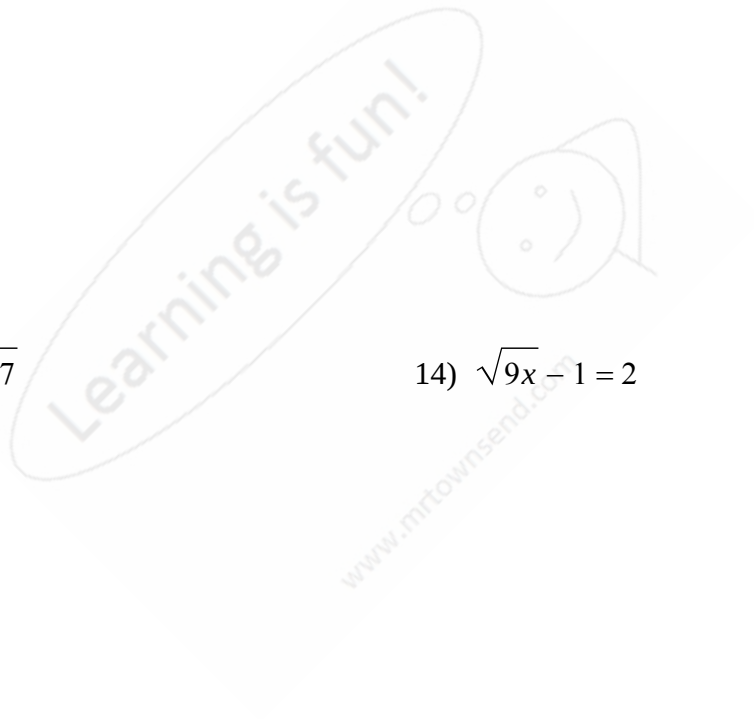
$$12) \sqrt{x - 5} = \sqrt{9 - x}$$

$$13) \sqrt{b + 7} = \sqrt{3b + 7}$$

$$14) \sqrt{9x - 1} = 2$$

$$15) x = \sqrt{2 - x}$$

$$16) 10 = \sqrt{12n + 4}$$



Answers to

1) $\{0, 4\}$

5) $\{3\}$

9) $\{3\}$

13) $\{0\}$

2) $\{10\}$

6) $\{-5\}$

10) $\{7\}$

14) $\{1\}$

3) $\{36\}$

7) $\{35\}$

11) $\{3, 6\}$

15) $\{1\}$

4) $\{8, 6\}$

8) $\{-5\}$

12) $\{7\}$

16) $\{8\}$

