

SQUARE ROOT EQUATIONS 2

Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $\sqrt{30 - 7x} = x$

2) $\sqrt{\frac{n}{6}} = \sqrt{7 - n}$

3) $\sqrt{10 - n} = \sqrt{n - 4}$

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

5) $45 = 5\sqrt{3p}$

6) $10 = \sqrt{b + 4}$

7) $n = \sqrt{-48 + 14n}$

8) $\sqrt{110 - m} = m$

9) $\sqrt{a - 8} = \sqrt{3a - 42}$

10) $1 = \sqrt{19 - 2m}$

11) $r + 2 = \sqrt{2r + 3}$

12) $v = \sqrt{3v - 12} + 4$

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

14) $-m + \sqrt{18 - 2m} = -9$

15) $\sqrt{6x + 15} = x + 4$

16) $\sqrt{2n + 45} = n + 5$

17) $4 + \sqrt{5n - 24} = n$

18) $\sqrt{6 - 2n} = 4 + \sqrt{-10 - 2n}$

19) $\sqrt{10p} + 1 = \sqrt{1 - 7p}$

20) $-5 = \sqrt{21 - 6n} - n$

Answers to SQUARE ROOT EQUATIONS 2

- | | | | |
|----------------|--------------|---------------|------------------|
| 1) $\{3\}$ | 2) $\{6\}$ | 3) $\{7\}$ | 4) $\{-6\}$ |
| 5) $\{27\}$ | 6) $\{96\}$ | 7) $\{6, 8\}$ | 8) $\{10\}$ |
| 9) $\{17\}$ | 10) $\{9\}$ | 11) $\{-1\}$ | 12) $\{7, 4\}$ |
| 13) $\{4\}$ | 14) $\{9\}$ | 15) $\{-1\}$ | 16) $\{2\}$ |
| 17) $\{8, 5\}$ | 18) $\{-5\}$ | 19) $\{0\}$ | 20) No solution. |