

Objectives

- Solve radical equations

Exercises

4. Solve each equation. Check your solution(s).

- a) $\sqrt{4x} = 8$ b) $\sqrt{3x} = 3$ c) $\sqrt{3x} = -5$
- d) $\sqrt[3]{6x} = -3$ e) $\sqrt[3]{4x} = -2$ f) $\sqrt[4]{3x} = 2$
- g) $\sqrt{3x-2} = 5$ h) $-\sqrt{2x} + 4 = -6$ i) $\sqrt{3x+1} + 2 = 0$
- j) $\sqrt[4]{4x+1} - 1 = 1$ k) $\sqrt{4x-3} + 4 = 11$ l) $\sqrt[3]{6x-3} - 2 = 1$
- m) $\sqrt{8x-2} = \sqrt{x+4}$ n) $\sqrt{3x+1} - 3 = \sqrt{x-4}$
- o) Suppose $f(x) = \sqrt{4x+1} - \sqrt{x+3}$. Find any x for which $f(x) = 2$.

Answers:

- a) 16 b) 1 c) $\emptyset$
d) $-9/2$ e) -2 f) $16/3$
g) 9 h) 50 i) $\emptyset$
j) $15/4$ k) 13 l) 5
m) $6/7$ n) 5,8 o) 6