

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $8 = \sqrt{\frac{n}{2}}$

2)  $\sqrt{2p + 62} + 1 = 9$

3)  $2 = \sqrt{12 - p}$

4)  $7 = \sqrt{b + 5} + 4$

5)  $0 = \sqrt{r + 10}$

6)  $\sqrt{2n - 1} = 3$

7)  $-10 + \sqrt{b - 3} = -5$

8)  $-1 = \sqrt{x - 6} - 5$

9)  $\sqrt{\frac{n}{5}} = 9$

10)  $9 = 6 + \sqrt{9x}$

11)  $6\sqrt{-3 - v} = 6$

12)  $6 + \sqrt{3x + 19} = 13$

13)  $\sqrt{\frac{x}{4}} = 9$

14)  $\sqrt{\frac{k}{5}} - 10 = -8$

15)  $\sqrt{1 - 80p} = 9$

16)  $0 = -7\sqrt{3v + 30}$

17)  $18 = 8 + \sqrt{\frac{x}{6}}$

18)  $\sqrt{n - 1} - 7 = 2$

19)  $\sqrt{45 - a} = 6$

20)  $36 = 9\sqrt{9x - 2}$

21)  $\sqrt{k + 7} - 6 = -5$

22)  $10 = \sqrt{x + 1} + 2$

23)  $-2 = \sqrt{7x + 2} - 6$

24)  $-8\sqrt{-7 - 7x} = -56$

25)  $-9 = \sqrt{p - 2} - 10$

26)  $10 = 4 + \sqrt{2x + 42}$

27)  $1 = \sqrt{\frac{k}{4}}$

28)  $\sqrt{5 - m} + 7 = 8$

29)  $\sqrt{40 - m} = 6$

30)  $6 = 3\sqrt{7 - n}$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $8 = \sqrt{\frac{n}{2}}$   
 $\{128\}$

2)  $\sqrt{2p + 62} + 1 = 9$   
 $\{1\}$

3)  $2 = \sqrt{12 - p}$   
 $\{8\}$

4)  $7 = \sqrt{b + 5} + 4$   
 $\{4\}$

5)  $0 = \sqrt{r + 10}$   
 $\{-10\}$

6)  $\sqrt{2n - 1} = 3$   
 $\{5\}$

7)  $-10 + \sqrt{b - 3} = -5$   
 $\{28\}$

8)  $-1 = \sqrt{x - 6} - 5$   
 $\{22\}$

9)  $\sqrt{\frac{n}{5}} = 9$   
 $\{405\}$

10)  $9 = 6 + \sqrt{9x}$   
 $\{1\}$

11)  $6\sqrt{-3 - v} = 6$   
 $\{-4\}$

12)  $6 + \sqrt{3x + 19} = 13$   
 $\{10\}$

13)  $\sqrt{\frac{x}{4}} = 9$   
 $\{324\}$

14)  $\sqrt{\frac{k}{5}} - 10 = -8$   
 $\{20\}$

15)  $\sqrt{1 - 80p} = 9$   
 $\{-1\}$

16)  $0 = -7\sqrt{3v + 30}$   
 $\{-10\}$

17)  $18 = 8 + \sqrt{\frac{x}{6}}$   
 $\{600\}$

18)  $\sqrt{n - 1} - 7 = 2$   
 $\{82\}$

19)  $\sqrt{45 - a} = 6$   
 $\{9\}$

20)  $36 = 9\sqrt{9x - 2}$   
 $\{2\}$

21)  $\sqrt{k + 7} - 6 = -5$   
 $\{-6\}$

22)  $10 = \sqrt{x + 1} + 2$   
 $\{63\}$

23)  $-2 = \sqrt{7x + 2} - 6$   
 $\{2\}$

24)  $-8\sqrt{-7 - 7x} = -56$   
 $\{-8\}$

25)  $-9 = \sqrt{p - 2} - 10$   
 $\{3\}$

26)  $10 = 4 + \sqrt{2x + 42}$   
 $\{-3\}$

27)  $1 = \sqrt{\frac{k}{4}}$   
 $\{4\}$

28)  $\sqrt{5 - m} + 7 = 8$   
 $\{4\}$

29)  $\sqrt{40 - m} = 6$   
 $\{4\}$

30)  $6 = 3\sqrt{7 - n}$   
 $\{3\}$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-6 + \sqrt{4n - 4} = -2$

2)  $2\sqrt{n + 10} = 8$

3)  $-6\sqrt{35 - 2n} = -30$

4)  $5\sqrt{9v + 4} = 35$

5)  $\sqrt{-5 - n} = 0$

6)  $5 = \sqrt{\frac{r}{8}}$

7)  $-3 = -8 + \sqrt{25n}$

8)  $\sqrt{9k - 5} + 2 = 9$

9)  $8 = \sqrt{\frac{b}{6}} + 2$

10)  $3\sqrt{15v + 4} = 24$

11)  $-8 + \sqrt{2 - 14x} = 2$

12)  $13 = 7 + \sqrt{1 - 5n}$

13)  $-2 + \sqrt{2n + 8} = 2$

14)  $8 + \sqrt{v + 4} = 10$

15)  $12 = 2\sqrt{19k - 2}$

16)  $13 = 10 + \sqrt{k + 8}$

17)  $0 = -6 + \sqrt{x - 3}$

18)  $5 = \sqrt{-5 - 6x}$

19)  $-1 = \sqrt{8n} - 5$

20)  $\sqrt{-5 - 3x} = 4$

21)  $2 = \sqrt{\frac{m}{9}}$

22)  $10 + \sqrt{p - 5} = 15$

23)  $-4 = -2\sqrt{\frac{p}{4}}$

24)  $19 = \sqrt{\frac{n}{7}} + 9$

25)  $-8 = \sqrt{b + 1} - 8$

26)  $5 = \sqrt{x - 10}$

27)  $-4 + \sqrt{p - 5} = -3$

28)  $\sqrt{\frac{b}{7}} + 6 = 12$

29)  $\sqrt{8p + 4} = 6$

30)  $4\sqrt{-1 - 2m} = 4$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-6 + \sqrt{4n - 4} = -2$

{5}

2)  $2\sqrt{n + 10} = 8$

{6}

3)  $-6\sqrt{35 - 2n} = -30$

{5}

4)  $5\sqrt{9v + 4} = 35$

{5}

5)  $\sqrt{-5 - n} = 0$

{-5}

6)  $5 = \sqrt{\frac{r}{8}}$

{200}

7)  $-3 = -8 + \sqrt{25n}$

{1}

8)  $\sqrt{9k - 5} + 2 = 9$

{6}

9)  $8 = \sqrt{\frac{b}{6}} + 2$

{216}

10)  $3\sqrt{15v + 4} = 24$

{4}

11)  $-8 + \sqrt{2 - 14x} = 2$

{-7}

12)  $13 = 7 + \sqrt{1 - 5n}$

{-7}

13)  $-2 + \sqrt{2n + 8} = 2$

{4}

14)  $8 + \sqrt{v + 4} = 10$

{0}

15)  $12 = 2\sqrt{19k - 2}$

{2}

16)  $13 = 10 + \sqrt{k + 8}$

{1}

17)  $0 = -6 + \sqrt{x - 3}$

{39}

18)  $5 = \sqrt{-5 - 6x}$

{-5}

19)  $-1 = \sqrt{8n} - 5$

{2}

20)  $\sqrt{-5 - 3x} = 4$

{-7}

21)  $2 = \sqrt{\frac{m}{9}}$

{36}

22)  $10 + \sqrt{p - 5} = 15$

{30}

23)  $-4 = -2\sqrt{\frac{p}{4}}$

{16}

24)  $19 = \sqrt{\frac{n}{7}} + 9$

{700}

25)  $-8 = \sqrt{b + 1} - 8$

{-1}

26)  $5 = \sqrt{x - 10}$

{35}

27)  $-4 + \sqrt{p - 5} = -3$

{6}

28)  $\sqrt{\frac{b}{7}} + 6 = 12$

{252}

29)  $\sqrt{8p + 4} = 6$

{4}

30)  $4\sqrt{-1 - 2m} = 4$

{-1}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $\sqrt{n+7} = 5$

2)  $16 = \sqrt{9x+81} + 7$

3)  $\sqrt{n-9} = 10$

4)  $9 + \sqrt{\frac{r}{9}} = 12$

5)  $7 = \sqrt{1 - 12x} + 2$

6)  $-10\sqrt{x-9} = -30$

7)  $\sqrt{3n+4} - 4 = 1$

8)  $\sqrt{3v} = 3$

9)  $-7 + \sqrt{27x} = 2$

10)  $\sqrt{x-8} = 1$

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

12)  $20 = 5\sqrt{b+7}$

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

14)  $-5\sqrt{-1-10r} = -35$

15)  $\sqrt{2-49k} - 6 = 4$

16)  $11 = \sqrt{9-8x} + 4$

17)  $\sqrt{-9-5v} = 6$

18)  $6 = \sqrt{5b-4}$

19)  $-6 = -7 + \sqrt{3-2a}$

20)  $-1 = \sqrt{2x+20} - 5$

21)  $-10\sqrt{2v+87} = -90$

22)  $4 = \sqrt{23-n}$

23)  $\sqrt{-4-17n} - 3 = 5$

24)  $16 = \sqrt{a-10} + 8$

25)  $8 = 2\sqrt{3k+1}$

26)  $-7 + \sqrt{a+8} = -1$

27)  $\sqrt{n+10} = 3$

28)  $6 = \sqrt{\frac{p}{10}} + 2$

29)  $2 + \sqrt{5-11m} = 9$

30)  $-10 + \sqrt{\frac{x}{5}} = -3$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $\sqrt{n+7} = 5$

{18}

2)  $16 = \sqrt{9x+81} + 7$

{0}

3)  $\sqrt{n-9} = 10$

{109}

4)  $9 + \sqrt{\frac{r}{9}} = 12$

{81}

5)  $7 = \sqrt{1 - 12x} + 2$

{-2}

6)  $-10\sqrt{x-9} = -30$

{18}

7)  $\sqrt{3n+4} - 4 = 1$

{7}

8)  $\sqrt{3v} = 3$

{3}

9)  $-7 + \sqrt{27x} = 2$

{3}

10)  $\sqrt{x-8} = 1$

{9}

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

{1}

12)  $20 = 5\sqrt{b+7}$

{9}

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

{-3}

14)  $-5\sqrt{-1-10r} = -35$

{-5}

15)  $\sqrt{2-49k} - 6 = 4$

{-2}

16)  $11 = \sqrt{9-8x} + 4$

{-5}

17)  $\sqrt{-9-5v} = 6$

{-9}

18)  $6 = \sqrt{5b-4}$

{8}

19)  $-6 = -7 + \sqrt{3-2a}$

{1}

20)  $-1 = \sqrt{2x+20} - 5$

{-2}

21)  $-10\sqrt{2v+87} = -90$

{-3}

22)  $4 = \sqrt{23-n}$

{7}

23)  $\sqrt{-4-17n} - 3 = 5$

{-4}

24)  $16 = \sqrt{a-10} + 8$

{74}

25)  $8 = 2\sqrt{3k+1}$

{5}

26)  $-7 + \sqrt{a+8} = -1$

{28}

27)  $\sqrt{n+10} = 3$

{-1}

28)  $6 = \sqrt{\frac{p}{10}} + 2$

{160}

29)  $2 + \sqrt{5-11m} = 9$

{-4}

30)  $-10 + \sqrt{\frac{x}{5}} = -3$

{245}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $\sqrt{-9 - 10n} - 2 = 7$

2)  $6 = \sqrt{18x}$

3)  $-2 = \sqrt{n + 1} - 6$

4)  $\sqrt{10 - x} - 6 = -2$

5)  $\sqrt{p + 4} + 2 = 12$

6)  $7 = \sqrt{13 - 4v}$

7)  $10 + \sqrt{9 - 5p} = 17$

8)  $\sqrt{\frac{x}{3}} = 1$

9)  $-4 = -4\sqrt{-6 - b}$

10)  $\sqrt{p + 7} = 7$

11)  $\sqrt{2v + 14} = 2$

12)  $\sqrt{62 - b} - 3 = 5$

13)  $-7\sqrt{\frac{a}{6}} = 0$

14)  $1 = -7 + \sqrt{\frac{r}{8}}$

15)  $-4 + \sqrt{4 - 15n} = 4$

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

17)  $4 = \sqrt{-2 - 9k}$

18)  $9 = \sqrt{\frac{n}{3}}$

19)  $5 = \sqrt{4m - 4} - 1$

20)  $\sqrt{2v + 42} - 4 = 2$

21)  $9 + \sqrt{3a + 1} = 11$

22)  $-20 = -10\sqrt{\frac{x}{10}}$

23)  $8 = 7 + \sqrt{x - 10}$

24)  $\sqrt{\frac{n}{8}} = 10$

25)  $5\sqrt{2n - 7} = 15$

26)  $5 = \sqrt{5x}$

27)  $-6\sqrt{-20 - 2n} = 0$

28)  $12 = 2\sqrt{18 - 2n}$

29)  $\sqrt{3p + 19} - 9 = -8$

30)  $3 + \sqrt{\frac{x}{10}} = 8$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $\sqrt{-9 - 10n} - 2 = 7$

{-9}

2)  $6 = \sqrt{18x}$

{2}

3)  $-2 = \sqrt{n+1} - 6$

{15}

4)  $\sqrt{10-x} - 6 = -2$

{-6}

5)  $\sqrt{p+4} + 2 = 12$

{96}

6)  $7 = \sqrt{13-4v}$

{-9}

7)  $10 + \sqrt{9-5p} = 17$

{-8}

8)  $\sqrt{\frac{x}{3}} = 1$

{3}

9)  $-4 = -4\sqrt{-6-b}$

{-7}

10)  $\sqrt{p+7} = 7$

{42}

11)  $\sqrt{2v+14} = 2$

{-5}

12)  $\sqrt{62-b} - 3 = 5$

{-2}

13)  $-7\sqrt{\frac{a}{6}} = 0$

{0}

14)  $1 = -7 + \sqrt{\frac{r}{8}}$

{512}

15)  $-4 + \sqrt{4-15n} = 4$

{-4}

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

{3}

17)  $4 = \sqrt{-2-9k}$

{-2}

18)  $9 = \sqrt{\frac{n}{3}}$

{243}

19)  $5 = \sqrt{4m-4} - 1$

{10}

20)  $\sqrt{2v+42} - 4 = 2$

{-3}

21)  $9 + \sqrt{3a+1} = 11$

{1}

22)  $-20 = -10\sqrt{\frac{x}{10}}$

{40}

23)  $8 = 7 + \sqrt{x-10}$

{11}

24)  $\sqrt{\frac{n}{8}} = 10$

{800}

25)  $5\sqrt{2n-7} = 15$

{8}

26)  $5 = \sqrt{5x}$

{5}

27)  $-6\sqrt{-20-2n} = 0$

{-10}

28)  $12 = 2\sqrt{18-2n}$

{-9}

29)  $\sqrt{3p+19} - 9 = -8$

{-6}

30)  $3 + \sqrt{\frac{x}{10}} = 8$

{250}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $3 = -1 + \sqrt{25 - n}$

2)  $\sqrt{11n - 7} = 9$

3)  $6 = -4 + \sqrt{5x}$

4)  $-4 = -5 + \sqrt{-6 - m}$

5)  $8\sqrt{x - 8} = 8$

6)  $-7 = -7\sqrt{13 - 2m}$

7)  $90 = 9\sqrt{-10 - 11x}$

8)  $\sqrt{v + 5} + 10 = 18$

9)  $\sqrt{-3 - 3x} + 5 = 8$

10)  $6 = 5 + \sqrt{r - 4}$

11)  $3\sqrt{\frac{n}{9}} = 0$

12)  $13 = \sqrt{7k + 8} + 5$

13)  $7 = 7\sqrt{x + 6}$

14)  $9 = \sqrt{4n + 4} + 5$

15)  $4 = \sqrt{-4 - 5k}$

16)  $\sqrt{-10 - 2n} = 0$

17)  $-6 = -6 + \sqrt{10 - m}$

18)  $\sqrt{\frac{x}{9}} = 7$

19)  $-5\sqrt{7m + 2} = -20$

20)  $\sqrt{3 - 11r} = 6$

21)  $63 = 7\sqrt{7n + 11}$

22)  $3\sqrt{-1 - 26m} = 15$

23)  $\sqrt{3a} = 9$

24)  $\sqrt{\frac{x}{8}} = 4$

25)  $\sqrt{4b + 8} = 6$

26)  $5\sqrt{\frac{x}{8}} = 45$

27)  $\sqrt{3 - 11x} + 6 = 12$

28)  $-56 = -8\sqrt{49x}$

29)  $\sqrt{3x - 3} = 3$

30)  $\sqrt{k + 3} = 10$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $3 = -1 + \sqrt{25 - n}$

{9}

2)  $\sqrt{11n - 7} = 9$

{8}

3)  $6 = -4 + \sqrt{5x}$

{20}

4)  $-4 = -5 + \sqrt{-6 - m}$

{-7}

5)  $8\sqrt{x - 8} = 8$

{9}

6)  $-7 = -7\sqrt{13 - 2m}$

{6}

7)  $90 = 9\sqrt{-10 - 11x}$

{-10}

8)  $\sqrt{v + 5} + 10 = 18$

{59}

9)  $\sqrt{-3 - 3x} + 5 = 8$

{-4}

10)  $6 = 5 + \sqrt{r - 4}$

{5}

11)  $3\sqrt{\frac{n}{9}} = 0$

{0}

12)  $13 = \sqrt{7k + 8} + 5$

{8}

13)  $7 = 7\sqrt{x + 6}$

{-5}

14)  $9 = \sqrt{4n + 4} + 5$

{3}

15)  $4 = \sqrt{-4 - 5k}$

{-4}

16)  $\sqrt{-10 - 2n} = 0$

{-5}

17)  $-6 = -6 + \sqrt{10 - m}$

{10}

18)  $\sqrt{\frac{x}{9}} = 7$

{441}

19)  $-5\sqrt{7m + 2} = -20$

{2}

20)  $\sqrt{3 - 11r} = 6$

{-3}

21)  $63 = 7\sqrt{7n + 11}$

{10}

22)  $3\sqrt{-1 - 26m} = 15$

{-1}

23)  $\sqrt{3a} = 9$

{27}

24)  $\sqrt{\frac{x}{8}} = 4$

{128}

25)  $\sqrt{4b + 8} = 6$

{7}

26)  $5\sqrt{\frac{x}{8}} = 45$

{648}

27)  $\sqrt{3 - 11x} + 6 = 12$

{-3}

28)  $-56 = -8\sqrt{49x}$

{1}

29)  $\sqrt{3x - 3} = 3$

{4}

30)  $\sqrt{k + 3} = 10$

{97}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $11 = \sqrt{9 - 8k} + 4$

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

3)  $7 = \sqrt{2b - 7} + 4$

4)  $-4 + \sqrt{-3 - 12a} = 5$

5)  $-3 + \sqrt{13 - 4x} = 4$

6)  $-15 = -3\sqrt{\frac{x}{10}}$

7)  $5 = \sqrt{-5 - 5k}$

8)  $-5\sqrt{a + 1} = -50$

9)  $-3\sqrt{2x - 5} = -9$

10)  $\sqrt{43 - 2v} = 5$

11)  $-4 = \sqrt{-1 - 2x} - 5$

12)  $16 = 10 + \sqrt{p - 3}$

13)  $\sqrt{5x} + 10 = 15$

14)  $1 = \sqrt{x - 7} - 5$

15)  $\sqrt{n - 7} = 2$

16)  $8 = \sqrt{\frac{m}{5}}$

17)  $2\sqrt{16n} = 8$

18)  $-7 + \sqrt{2x} = -5$

19)  $9\sqrt{2x + 79} = 81$

20)  $5 + \sqrt{x + 8} = 13$

21)  $7 = \sqrt{\frac{b}{8}}$

22)  $\sqrt{6 - r} = 0$

23)  $\sqrt{4 - 12v} = 8$

24)  $9 = 5 + \sqrt{-1 - 17k}$

25)  $1 = \sqrt{2x + 17}$

26)  $-54 = -9\sqrt{7x - 6}$

27)  $2\sqrt{p - 10} = 20$

28)  $50 = 10\sqrt{1 - 8a}$

29)  $10\sqrt{-4 - 2x} = 20$

30)  $-3 = -4 + \sqrt{a + 4}$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $11 = \sqrt{9 - 8k} + 4$

{-5}

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

{-4}

3)  $7 = \sqrt{2b - 7} + 4$

{8}

4)  $-4 + \sqrt{-3 - 12a} = 5$

{-7}

5)  $-3 + \sqrt{13 - 4x} = 4$

{-9}

6)  $-15 = -3\sqrt{\frac{x}{10}}$

{250}

7)  $5 = \sqrt{-5 - 5k}$

{-6}

8)  $-5\sqrt{a + 1} = -50$

{99}

9)  $-3\sqrt{2x - 5} = -9$

{7}

10)  $\sqrt{43 - 2v} = 5$

{9}

11)  $-4 = \sqrt{-1 - 2x} - 5$

{-1}

12)  $16 = 10 + \sqrt{p - 3}$

{39}

13)  $\sqrt{5x} + 10 = 15$

{5}

14)  $1 = \sqrt{x - 7} - 5$

{43}

15)  $\sqrt{n - 7} = 2$

{11}

16)  $8 = \sqrt{\frac{m}{5}}$

{320}

17)  $2\sqrt{16n} = 8$

{1}

18)  $-7 + \sqrt{2x} = -5$

{2}

19)  $9\sqrt{2x + 79} = 81$

{1}

20)  $5 + \sqrt{x + 8} = 13$

{56}

21)  $7 = \sqrt{\frac{b}{8}}$

{392}

22)  $\sqrt{6 - r} = 0$

{6}

23)  $\sqrt{4 - 12v} = 8$

{-5}

24)  $9 = 5 + \sqrt{-1 - 17k}$

{-1}

25)  $1 = \sqrt{2x + 17}$

{-8}

26)  $-54 = -9\sqrt{7x - 6}$

{6}

27)  $2\sqrt{p - 10} = 20$

{110}

28)  $50 = 10\sqrt{1 - 8a}$

{-3}

29)  $10\sqrt{-4 - 2x} = 20$

{-4}

30)  $-3 = -4 + \sqrt{a + 4}$

{-3}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $13 = \sqrt{b - 2} + 6$

2)  $1 = -8 + \sqrt{p - 4}$

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

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

5)  $\sqrt{\frac{b}{10}} = 2$

6)  $-28 = -4\sqrt{7n}$

7)  $\sqrt{8n + 4} - 3 = 3$

8)  $2\sqrt{25n} = 10$

9)  $8 + \sqrt{2x} = 18$

10)  $-3 = -6 + \sqrt{2x + 15}$

11)  $16 = 4\sqrt{b + 5}$

12)  $30 = 3\sqrt{-2 - 34n}$

13)  $-4 = -4\sqrt{-7 - k}$

14)  $1 = -8 + \sqrt{19k + 5}$

15)  $\sqrt{\frac{k}{9}} - 8 = -6$

16)  $-1 = -7 + \sqrt{2 - 17p}$

17)  $-9 + \sqrt{n - 7} = -3$

18)  $8 = \sqrt{4a + 4} + 2$

19)  $\sqrt{10 - 10p} - 10 = 0$

20)  $\sqrt{11b - 2} = 8$

21)  $-5 + \sqrt{34x - 2} = 5$

22)  $-10 + \sqrt{\frac{k}{6}} = -5$

23)  $\sqrt{x - 7} = 7$

24)  $\sqrt{3 - 26x} = 9$

25)  $14 = \sqrt{4x} + 6$

26)  $30 = 6\sqrt{25n}$

27)  $\sqrt{15 - 2k} = 5$

28)  $\sqrt{k + 8} - 9 = 1$

29)  $4\sqrt{14 - 2n} = 8$

30)  $\sqrt{7a + 2} + 8 = 12$

## Assignment

Date\_\_\_\_\_ Period\_\_\_\_

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $13 = \sqrt{b - 2} + 6$

{51}

2)  $1 = -8 + \sqrt{p - 4}$

{85}

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

{-10}

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

{18}

5)  $\sqrt{\frac{b}{10}} = 2$

{40}

6)  $-28 = -4\sqrt{7n}$   
7)  $\sqrt{8n + 4} - 3 = 3$

{7}

8)  $2\sqrt{25n} = 10$   
9)  $8 + \sqrt{2x} = 18$

{1}

10)  $-3 = -6 + \sqrt{2x + 15}$   
11)  $16 = 4\sqrt{b + 5}$

{-3}

12)  $30 = 3\sqrt{-2 - 34n}$   
13)  $-4 = -4\sqrt{-7 - k}$

{-3}

14)  $1 = -8 + \sqrt{19k + 5}$   
15)  $\sqrt{\frac{k}{9}} - 8 = -6$

{4}

16)  $-1 = -7 + \sqrt{2 - 17p}$   
17)  $-9 + \sqrt{n - 7} = -3$

{-2}

18)  $8 = \sqrt{4a + 4} + 2$   
19)  $\sqrt{10 - 10p} - 10 = 0$

{43}

20)  $\sqrt{11b - 2} = 8$   
21)  $-5 + \sqrt{34x - 2} = 5$

{-9}

22)  $-10 + \sqrt{\frac{k}{6}} = -5$   
23)  $\sqrt{x - 7} = 7$

{36}

24)  $\sqrt{3 - 26x} = 9$   
25)  $14 = \sqrt{4x} + 6$

{56}

26)  $30 = 6\sqrt{25n}$   
27)  $\sqrt{15 - 2k} = 5$

{16}

28)  $\sqrt{k + 8} - 9 = 1$   
29)  $4\sqrt{14 - 2n} = 8$

{-5}

30)  $\sqrt{7a + 2} + 8 = 12$   
31)  $\sqrt{3 - 26x} = 9$

{5}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-7\sqrt{3x+1} = -14$

2)  $-5 + \sqrt{v+4} = -3$

3)  $-10 + \sqrt{4x} = -6$

4)  $\sqrt{v+6} - 10 = -3$

5)  $3 + \sqrt{x+4} = 4$

6)  $80 = 10\sqrt{\frac{x}{7}}$

7)  $2 = \sqrt{x+8}$

8)  $63 = 7\sqrt{a-10}$

9)  $10 + \sqrt{1-3x} = 15$

10)  $13 = 8 + \sqrt{2x+7}$

11)  $8 + \sqrt{2r} = 14$

12)  $1 + \sqrt{8b} = 9$

13)  $\sqrt{\frac{x}{2}} - 1 = 2$

14)  $-7\sqrt{x+9} = -56$

15)  $15 = \sqrt{10n+11} + 6$

16)  $\sqrt{x-6} = 9$

17)  $6 = 6\sqrt{n-7}$

18)  $-16 = -2\sqrt{n+1}$

19)  $30 = 6\sqrt{x-9}$

20)  $-1 = \sqrt{-3-21b} - 10$

21)  $-7 = -8 + \sqrt{n+5}$

22)  $-9\sqrt{12-3x} = -54$

23)  $1 = \sqrt{6-15x} - 8$

24)  $3 = -5 + \sqrt{a+2}$

25)  $-3\sqrt{\frac{m}{8}} = -12$

26)  $7 = \sqrt{-1-5x}$

27)  $6\sqrt{3x+70} = 42$

28)  $3\sqrt{\frac{x}{9}} = 24$

29)  $\sqrt{n-4} = 4$

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

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-7\sqrt{3x+1} = -14$

{1}

2)  $-5 + \sqrt{v+4} = -3$

{0}

3)  $-10 + \sqrt{4x} = -6$

{4}

4)  $\sqrt{v+6} - 10 = -3$

{43}

5)  $3 + \sqrt{x+4} = 4$

{-3}

6)  $80 = 10\sqrt{\frac{x}{7}}$

{448}

7)  $2 = \sqrt{x+8}$

{-4}

8)  $63 = 7\sqrt{a-10}$

{91}

9)  $10 + \sqrt{1-3x} = 15$

{-8}

10)  $13 = 8 + \sqrt{2x+7}$

{9}

11)  $8 + \sqrt{2r} = 14$

{18}

12)  $1 + \sqrt{8b} = 9$

{8}

13)  $\sqrt{\frac{x}{2}} - 1 = 2$

{18}

14)  $-7\sqrt{x+9} = -56$

{55}

15)  $15 = \sqrt{10n+11} + 6$

{7}

16)  $\sqrt{x-6} = 9$

{87}

17)  $6 = 6\sqrt{n-7}$

{8}

18)  $-16 = -2\sqrt{n+1}$

{63}

19)  $30 = 6\sqrt{x-9}$

{34}

20)  $-1 = \sqrt{-3-21b} - 10$

{-4}

21)  $-7 = -8 + \sqrt{n+5}$

{-4}

22)  $-9\sqrt{12-3x} = -54$

{-8}

23)  $1 = \sqrt{6-15x} - 8$

{-5}

24)  $3 = -5 + \sqrt{a+2}$

{62}

25)  $-3\sqrt{\frac{m}{8}} = -12$

{128}

26)  $7 = \sqrt{-1-5x}$

{-10}

27)  $6\sqrt{3x+70} = 42$

{-7}

28)  $3\sqrt{\frac{x}{9}} = 24$

{576}

29)  $\sqrt{n-4} = 4$

{20}

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

{-6}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-5 = \sqrt{8x} - 9$

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

3)  $\sqrt{2r - 2} = 4$

4)  $\sqrt{4n} = 4$

5)  $-10\sqrt{b + 10} = -40$

6)  $10 = 6 + \sqrt{8v}$

7)  $-9\sqrt{2r + 42} = -54$

8)  $\sqrt{5a} - 9 = -4$

9)  $-30 = -3\sqrt{12 - 11r}$

10)  $4 = 3 + \sqrt{8 - x}$

11)  $-5\sqrt{x + 4} = -30$

12)  $5 = \sqrt{9r - 2}$

13)  $3 = -5 + \sqrt{64n}$

14)  $-4 + \sqrt{\frac{p}{3}} = 6$

15)  $6 + \sqrt{x + 2} = 9$

16)  $-3 = \sqrt{\frac{a}{8}} - 5$

17)  $-3 = \sqrt{11 - x} - 5$

18)  $\sqrt{a + 3} + 3 = 12$

19)  $8 = 2\sqrt{\frac{k}{10}}$

20)  $7\sqrt{5x - 4} = 42$

21)  $\sqrt{4a + 1} = 3$

22)  $4 = \sqrt{\frac{m}{9}}$

23)  $\sqrt{-8 - n} - 7 = -6$

24)  $-2\sqrt{34 - x} = -10$

25)  $10 = \sqrt{4 - 16n}$

26)  $1 + \sqrt{1 - 8x} = 10$

27)  $-5\sqrt{\frac{x}{6}} = -30$

28)  $0 = 5\sqrt{x + 2}$

29)  $\sqrt{b - 8} + 3 = 11$

30)  $17 = \sqrt{68 - 2n} + 9$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $-5 = \sqrt{8x} - 9$

{2}

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

{8}

3)  $\sqrt{2r - 2} = 4$

{9}

4)  $\sqrt{4n} = 4$

{4}

5)  $-10\sqrt{b + 10} = -40$

{6}

6)  $10 = 6 + \sqrt{8v}$

{2}

7)  $-9\sqrt{2r + 42} = -54$

{-3}

8)  $\sqrt{5a} - 9 = -4$

{5}

9)  $-30 = -3\sqrt{12 - 11r}$

{-8}

10)  $4 = 3 + \sqrt{8 - x}$

{7}

11)  $-5\sqrt{x + 4} = -30$

{32}

12)  $5 = \sqrt{9r - 2}$

{3}

13)  $3 = -5 + \sqrt{64n}$

{1}

14)  $-4 + \sqrt{\frac{p}{3}} = 6$

{300}

15)  $6 + \sqrt{x + 2} = 9$

{7}

16)  $-3 = \sqrt{\frac{a}{8}} - 5$

{32}

17)  $-3 = \sqrt{11 - x} - 5$

{7}

18)  $\sqrt{a + 3} + 3 = 12$

{78}

19)  $8 = 2\sqrt{\frac{k}{10}}$

{160}

20)  $7\sqrt{5x - 4} = 42$

{8}

21)  $\sqrt{4a + 1} = 3$

{2}

22)  $4 = \sqrt{\frac{m}{9}}$

{144}

23)  $\sqrt{-8 - n} - 7 = -6$

{-9}

24)  $-2\sqrt{34 - x} = -10$

{9}

25)  $10 = \sqrt{4 - 16n}$

{-6}

26)  $1 + \sqrt{1 - 8x} = 10$

{-10}

27)  $-5\sqrt{\frac{x}{6}} = -30$

{216}

28)  $0 = 5\sqrt{x + 2}$

{-2}

29)  $\sqrt{b - 8} + 3 = 11$

{72}

30)  $17 = \sqrt{68 - 2n} + 9$

{2}

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $13 = 4 + \sqrt{\frac{m}{5}}$

2)  $-6 = -9 + \sqrt{b + 10}$

3)  $\sqrt{12x + 9} = 9$

4)  $10 = \sqrt{\frac{b}{3}}$

5)  $3 = -6 + \sqrt{n - 2}$

6)  $10 = \sqrt{51x - 2}$

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

8)  $-21 = -7\sqrt{v + 10}$

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

10)  $6\sqrt{\frac{x}{5}} = 6$

11)  $4 = 1 + \sqrt{17 - x}$

12)  $10\sqrt{\frac{a}{9}} = 100$

13)  $\sqrt{\frac{x}{7}} = 1$

14)  $1 = -9 + \sqrt{49x + 2}$

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

16)  $36 = 4\sqrt{n - 3}$

17)  $\sqrt{\frac{r}{3}} - 1 = 7$

18)  $\sqrt{\frac{x}{7}} = 7$

19)  $-5 + \sqrt{x - 9} = -4$

20)  $6 = \sqrt{k - 5}$

21)  $10\sqrt{10x + 25} = 50$

22)  $6 + \sqrt{1 - x} = 8$

23)  $10 = \sqrt{12x + 4}$

24)  $-45 = -5\sqrt{a - 1}$

25)  $8\sqrt{-6 - x} = 16$

26)  $4\sqrt{n - 7} = 16$

27)  $\sqrt{10a + 1} + 2 = 11$

28)  $10 + \sqrt{30 - 2x} = 16$

29)  $-8 + \sqrt{m + 10} = -6$

30)  $5 = \sqrt{a - 8}$

## Assignment

**Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.**

1)  $13 = 4 + \sqrt{\frac{m}{5}}$

{405}

2)  $-6 = -9 + \sqrt{b + 10}$   
{-1}

3)  $\sqrt{12x + 9} = 9$   
{6}

4)  $10 = \sqrt{\frac{b}{3}}$   
{300}

5)  $3 = -6 + \sqrt{n - 2}$   
{83}

6)  $10 = \sqrt{51x - 2}$   
{2}

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

8)  $-21 = -7\sqrt{v + 10}$   
{-1}

9)  $4 = -4 + \sqrt{\frac{x}{5}}$   
{320}

10)  $6\sqrt{\frac{x}{5}} = 6$   
{5}

11)  $4 = 1 + \sqrt{17 - x}$   
{8}

12)  $10\sqrt{\frac{a}{9}} = 100$   
{900}

13)  $\sqrt{\frac{x}{7}} = 1$   
{7}

14)  $1 = -9 + \sqrt{49x + 2}$   
{2}

15)  $\sqrt{x - 4} = 6$   
{40}

16)  $36 = 4\sqrt{n - 3}$   
{84}

17)  $\sqrt{\frac{r}{3}} - 1 = 7$   
{192}

18)  $\sqrt{\frac{x}{7}} = 7$   
{343}

19)  $-5 + \sqrt{x - 9} = -4$   
{10}

20)  $6 = \sqrt{k - 5}$   
{41}

21)  $10\sqrt{10x + 25} = 50$   
{0}

22)  $6 + \sqrt{1 - x} = 8$   
{-3}

23)  $10 = \sqrt{12x + 4}$   
{8}

24)  $-45 = -5\sqrt{a - 1}$   
{82}

25)  $8\sqrt{-6 - x} = 16$   
{-10}

26)  $4\sqrt{n - 7} = 16$   
{23}

27)  $\sqrt{10a + 1} + 2 = 11$   
{8}

28)  $10 + \sqrt{30 - 2x} = 16$   
{-3}

29)  $-8 + \sqrt{m + 10} = -6$   
{-6}

30)  $5 = \sqrt{a - 8}$   
{33}