

Solve each equation by taking square roots.

1) $k^2 = 76$

2) $k^2 = 16$

3) $x^2 = 21$

4) $a^2 = 4$

5) $x^2 + 8 = 28$

6) $2n^2 = -144$

7) $-6m^2 = -414$

8) $7x^2 = -21$

9) $m^2 + 7 = 88$

10) $-5x^2 = -500$

11) $-7n^2 = -448$

12) $-2k^2 = -162$

13) $x^2 - 5 = 73$

14) $16n^2 = 49$

15) $n^2 - 5 = -4$

16) $n^2 + 8 = 80$

17) $7v^2 + 1 = 29$

18) $10n^2 + 2 = 292$

19) $2m^2 + 10 = 210$

20) $9n^2 + 10 = 91$

21) $5n^2 - 7 = 488$

22) $8n^2 - 6 = 306$

23) $10n^2 - 10 = 470$

24) $8n^2 - 4 = 532$

Answers:

1) $\pm 2\sqrt{19}$

2) ± 4

3) $\pm \sqrt{21}$

4) ± 2

5) $\pm 2\sqrt{5}$

6) $\pm 6i\sqrt{2}$

7) $\pm \sqrt{69}$

8) $\pm i\sqrt{3}$

9) ± 9

10) ± 10

11) ± 8

12) ± 9

13) $\pm \sqrt{78}$

14) $\pm \frac{7}{4}$

15) ± 1

16) $\pm 6\sqrt{2}$

17) ± 2

18) $\pm \sqrt{29}$

19) ± 10

20) ± 3

21) $\pm 3\sqrt{11}$

22) $\pm \sqrt{39}$

23) $\pm 4\sqrt{3}$

24) $\pm \sqrt{67}$