

## Simplify Square Roots

## Simplify.

1)  $\sqrt{245}$

2)  $\sqrt{125}$

3)  $\sqrt{36}$

4)  $\sqrt{196}$

5)  $\sqrt{12}$

6)  $\sqrt{72}$

7)  $3\sqrt{12}$

8)  $5\sqrt{32}$

9)  $6\sqrt{128}$

10)  $7\sqrt{128}$

11)  $-8\sqrt{392}$

12)  $-7\sqrt{63}$

13)  $\sqrt{192n}$

14)  $\sqrt{343b}$

15)  $\sqrt{196v^2}$

16)  $\sqrt{100n^3}$

17)  $\sqrt{252x^2}$

18)  $\sqrt{200a^3}$

19)  $-\sqrt{100k^4}$

20)  $-4\sqrt{175p^4}$

21)  $-7\sqrt{64x^4}$

22)  $-2\sqrt{128n}$

23)  $-5\sqrt{36m}$

24)  $8\sqrt{112p^2}$

25)  $\sqrt{45x^2y^2}$

26)  $\sqrt{72a^3b^4}$

27)  $\sqrt{16x^3y^3}$

28)  $\sqrt{512a^4b^2}$

29)  $\sqrt{320x^4y^4}$

30)  $\sqrt{512m^4n^3}$

31)  $3\sqrt{320xy^2}$

32)  $8\sqrt{98mn}$

33)  $5\sqrt{245x^2y^3}$

34)  $2\sqrt{72x^2y^2}$

35)  $-2\sqrt{180u^3v}$

36)  $-5\sqrt{72x^3y^4}$

37)  $-8\sqrt{180x^4y^2z^4}$

38)  $6\sqrt{50a^4bc^2}$

39)  $2\sqrt{80hj^4k}$

40)  $-\sqrt{32xy^2z^3}$

41)  $-4\sqrt{54mnp^2}$

42)  $-8\sqrt{32m^2p^4q}$

## Answers to Simplify Square Roots

- |                          |                        |                      |                        |
|--------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 1) $7\sqrt{5}$           | 2) $5\sqrt{5}$         | 3) 6                 | 4) 14                  |
| 5) $2\sqrt{3}$           | 6) $6\sqrt{2}$         | 7) $6\sqrt{3}$       | 8) $20\sqrt{2}$        |
| 9) $48\sqrt{2}$          | 10) $56\sqrt{2}$       | 11) $-112\sqrt{2}$   | 12) $-21\sqrt{7}$      |
| 13) $8\sqrt{3n}$         | 14) $7\sqrt{7b}$       | 15) $14v$            | 16) $10n\sqrt{n}$      |
| 17) $6x\sqrt{7}$         | 18) $10a\sqrt{2a}$     | 19) $-10k^2$         | 20) $-20p^2\sqrt{7}$   |
| 21) $-56x^2$             | 22) $-16\sqrt{2n}$     | 23) $-30\sqrt{m}$    | 24) $32p\sqrt{7}$      |
| 25) $3xy\sqrt{5}$        | 26) $6b^2a\sqrt{2a}$   | 27) $4xy\sqrt{xy}$   | 28) $16a^2b\sqrt{2}$   |
| 29) $8x^2y^2\sqrt{5}$    | 30) $16m^2n\sqrt{2n}$  | 31) $24y\sqrt{5x}$   | 32) $56\sqrt{2mn}$     |
| 33) $35xy\sqrt{5y}$      | 34) $12xy\sqrt{2}$     | 35) $-12u\sqrt{5uv}$ | 36) $-30y^2x\sqrt{2x}$ |
| 37) $-48x^2z^2y\sqrt{5}$ | 38) $30a^2c\sqrt{2b}$  | 39) $8j^2\sqrt{5hk}$ | 40) $-4yz\sqrt{2xz}$   |
| 41) $-12p\sqrt{6mn}$     | 42) $-32p^2m\sqrt{2q}$ |                      |                        |