



Simplify each radical.

1) $\sqrt{48}$

2) $\sqrt{36}$

3) $\sqrt{72}$

4) $\sqrt{80}$

5) $\sqrt{60}$

6) $\sqrt{27}$

7) $\sqrt{18}$

8) $\sqrt{84}$

9) $\sqrt{16}$

10) $\sqrt{64}$

11) $\sqrt{32}$

12) $\sqrt{90}$

13) $\sqrt{92}$

14) $\sqrt{20}$

15) $\sqrt{76}$

16) $\sqrt{54}$

17) $\sqrt{81}$

18) $\sqrt{63}$

19) $\sqrt{96}$

20) $\sqrt{44}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{48}$
- 2) $\sqrt{36}$
- 3) $\sqrt{72}$
- 4) $\sqrt{80}$
- 5) $\sqrt{60}$
- 6) $\sqrt{27}$
- 7) $\sqrt{18}$
- 8) $\sqrt{84}$
- 9) $\sqrt{16}$
- 10) $\sqrt{64}$
- 11) $\sqrt{32}$
- 12) $\sqrt{90}$
- 13) $\sqrt{92}$
- 14) $\sqrt{20}$
- 15) $\sqrt{76}$
- 16) $\sqrt{54}$
- 17) $\sqrt{81}$
- 18) $\sqrt{63}$
- 19) $\sqrt{96}$
- 20) $\sqrt{44}$

Answers

1. $4\sqrt{3}$
2. 6
3. $6\sqrt{2}$
4. $4\sqrt{5}$
5. $2\sqrt{15}$
6. $3\sqrt{3}$
7. $3\sqrt{2}$
8. $2\sqrt{21}$
9. 4
10. 8
11. $4\sqrt{2}$
12. $3\sqrt{10}$
13. $2\sqrt{23}$
14. $2\sqrt{5}$
15. $2\sqrt{19}$
16. $3\sqrt{6}$
17. 9
18. $3\sqrt{7}$
19. $4\sqrt{6}$
20. $2\sqrt{11}$



Simplify each radical.

Answers

1) $\sqrt{84}$

1. _____

2) $\sqrt{96}$

2. _____

3) $\sqrt{81}$

3. _____

4) $\sqrt{12}$

4. _____

5) $\sqrt{44}$

5. _____

6) $\sqrt{32}$

6. _____

7) $\sqrt{98}$

7. _____

8) $\sqrt{72}$

8. _____

9) $\sqrt{24}$

9. _____

10) $\sqrt{25}$

10. _____

11) $\sqrt{92}$

11. _____

12) $\sqrt{68}$

12. _____

13) $\sqrt{99}$

13. _____

14) $\sqrt{100}$

14. _____

15) $\sqrt{40}$

15. _____

16) $\sqrt{48}$

16. _____

17) $\sqrt{63}$

17. _____

18) $\sqrt{56}$

18. _____

19) $\sqrt{90}$

19. _____

20) $\sqrt{60}$

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{84}$
- 2) $\sqrt{96}$
- 3) $\sqrt{81}$
- 4) $\sqrt{12}$
- 5) $\sqrt{44}$
- 6) $\sqrt{32}$
- 7) $\sqrt{98}$
- 8) $\sqrt{72}$
- 9) $\sqrt{24}$
- 10) $\sqrt{25}$
- 11) $\sqrt{92}$
- 12) $\sqrt{68}$
- 13) $\sqrt{99}$
- 14) $\sqrt{100}$
- 15) $\sqrt{40}$
- 16) $\sqrt{48}$
- 17) $\sqrt{63}$
- 18) $\sqrt{56}$
- 19) $\sqrt{90}$
- 20) $\sqrt{60}$

Answers

1. $2\sqrt{21}$
2. $4\sqrt{6}$
3. 9
4. $2\sqrt{3}$
5. $2\sqrt{11}$
6. $4\sqrt{2}$
7. $7\sqrt{2}$
8. $6\sqrt{2}$
9. $2\sqrt{6}$
10. 5
11. $2\sqrt{23}$
12. $2\sqrt{17}$
13. $3\sqrt{11}$
14. 10
15. $2\sqrt{10}$
16. $4\sqrt{3}$
17. $3\sqrt{7}$
18. $2\sqrt{14}$
19. $3\sqrt{10}$
20. $2\sqrt{15}$



Simplify each radical.

Answers

1) $\sqrt{25}$

1. _____

2) $\sqrt{12}$

2. _____

3) $\sqrt{68}$

3. _____

4) $\sqrt{99}$

4. _____

5) $\sqrt{84}$

5. _____

6) $\sqrt{54}$

6. _____

7) $\sqrt{81}$

7. _____

8) $\sqrt{80}$

8. _____

9) $\sqrt{49}$

9. _____

10) $\sqrt{18}$

10. _____

11) $\sqrt{32}$

11. _____

12) $\sqrt{28}$

12. _____

13) $\sqrt{100}$

13. _____

14) $\sqrt{48}$

14. _____

15) $\sqrt{52}$

15. _____

16) $\sqrt{20}$

16. _____

17) $\sqrt{40}$

17. _____

18) $\sqrt{24}$

18. _____

19) $\sqrt{16}$

19. _____

20) $\sqrt{36}$

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{25}$
- 2) $\sqrt{12}$
- 3) $\sqrt{68}$
- 4) $\sqrt{99}$
- 5) $\sqrt{84}$
- 6) $\sqrt{54}$
- 7) $\sqrt{81}$
- 8) $\sqrt{80}$
- 9) $\sqrt{49}$
- 10) $\sqrt{18}$
- 11) $\sqrt{32}$
- 12) $\sqrt{28}$
- 13) $\sqrt{100}$
- 14) $\sqrt{48}$
- 15) $\sqrt{52}$
- 16) $\sqrt{20}$
- 17) $\sqrt{40}$
- 18) $\sqrt{24}$
- 19) $\sqrt{16}$
- 20) $\sqrt{36}$

Answers

1. 5
2. $2\sqrt{3}$
3. $2\sqrt{17}$
4. $3\sqrt{11}$
5. $2\sqrt{21}$
6. $3\sqrt{6}$
7. 9
8. $4\sqrt{5}$
9. 7
10. $3\sqrt{2}$
11. $4\sqrt{2}$
12. $2\sqrt{7}$
13. 10
14. $4\sqrt{3}$
15. $2\sqrt{13}$
16. $2\sqrt{5}$
17. $2\sqrt{10}$
18. $2\sqrt{6}$
19. 4
20. 6



Simplify each radical.

1) $\sqrt{100}$

2) $\sqrt{96}$

3) $\sqrt{63}$

4) $\sqrt{52}$

5) $\sqrt{27}$

6) $\sqrt{98}$

7) $\sqrt{16}$

8) $\sqrt{80}$

9) $\sqrt{50}$

10) $\sqrt{56}$

11) $\sqrt{20}$

12) $\sqrt{99}$

13) $\sqrt{92}$

14) $\sqrt{28}$

15) $\sqrt{24}$

16) $\sqrt{40}$

17) $\sqrt{36}$

18) $\sqrt{76}$

19) $\sqrt{49}$

20) $\sqrt{12}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{100}$
- 2) $\sqrt{96}$
- 3) $\sqrt{63}$
- 4) $\sqrt{52}$
- 5) $\sqrt{27}$
- 6) $\sqrt{98}$
- 7) $\sqrt{16}$
- 8) $\sqrt{80}$
- 9) $\sqrt{50}$
- 10) $\sqrt{56}$
- 11) $\sqrt{20}$
- 12) $\sqrt{99}$
- 13) $\sqrt{92}$
- 14) $\sqrt{28}$
- 15) $\sqrt{24}$
- 16) $\sqrt{40}$
- 17) $\sqrt{36}$
- 18) $\sqrt{76}$
- 19) $\sqrt{49}$
- 20) $\sqrt{12}$

Answers

1. 10
2. $4\sqrt{6}$
3. $3\sqrt{7}$
4. $2\sqrt{13}$
5. $3\sqrt{3}$
6. $7\sqrt{2}$
7. 4
8. $4\sqrt{5}$
9. $5\sqrt{2}$
10. $2\sqrt{14}$
11. $2\sqrt{5}$
12. $3\sqrt{11}$
13. $2\sqrt{23}$
14. $2\sqrt{7}$
15. $2\sqrt{6}$
16. $2\sqrt{10}$
17. 6
18. $2\sqrt{19}$
19. 7
20. $2\sqrt{3}$



Simplify each radical.

1) $\sqrt{16}$

2) $\sqrt{80}$

3) $\sqrt{48}$

4) $\sqrt{84}$

5) $\sqrt{75}$

6) $\sqrt{12}$

7) $\sqrt{96}$

8) $\sqrt{98}$

9) $\sqrt{68}$

10) $\sqrt{100}$

11) $\sqrt{24}$

12) $\sqrt{44}$

13) $\sqrt{63}$

14) $\sqrt{18}$

15) $\sqrt{25}$

16) $\sqrt{54}$

17) $\sqrt{72}$

18) $\sqrt{64}$

19) $\sqrt{27}$

20) $\sqrt{40}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{16}$
- 2) $\sqrt{80}$
- 3) $\sqrt{48}$
- 4) $\sqrt{84}$
- 5) $\sqrt{75}$
- 6) $\sqrt{12}$
- 7) $\sqrt{96}$
- 8) $\sqrt{98}$
- 9) $\sqrt{68}$
- 10) $\sqrt{100}$
- 11) $\sqrt{24}$
- 12) $\sqrt{44}$
- 13) $\sqrt{63}$
- 14) $\sqrt{18}$
- 15) $\sqrt{25}$
- 16) $\sqrt{54}$
- 17) $\sqrt{72}$
- 18) $\sqrt{64}$
- 19) $\sqrt{27}$
- 20) $\sqrt{40}$

Answers

1. 4
2. $4\sqrt{5}$
3. $4\sqrt{3}$
4. $2\sqrt{21}$
5. $5\sqrt{3}$
6. $2\sqrt{3}$
7. $4\sqrt{6}$
8. $7\sqrt{2}$
9. $2\sqrt{17}$
10. 10
11. $2\sqrt{6}$
12. $2\sqrt{11}$
13. $3\sqrt{7}$
14. $3\sqrt{2}$
15. 5
16. $3\sqrt{6}$
17. $6\sqrt{2}$
18. 8
19. $3\sqrt{3}$
20. $2\sqrt{10}$



Simplify each radical.

1) $\sqrt{36}$

2) $\sqrt{68}$

3) $\sqrt{56}$

4) $\sqrt{54}$

5) $\sqrt{12}$

6) $\sqrt{63}$

7) $\sqrt{98}$

8) $\sqrt{90}$

9) $\sqrt{84}$

10) $\sqrt{96}$

11) $\sqrt{81}$

12) $\sqrt{80}$

13) $\sqrt{76}$

14) $\sqrt{25}$

15) $\sqrt{52}$

16) $\sqrt{92}$

17) $\sqrt{27}$

18) $\sqrt{28}$

19) $\sqrt{48}$

20) $\sqrt{32}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{36}$
- 2) $\sqrt{68}$
- 3) $\sqrt{56}$
- 4) $\sqrt{54}$
- 5) $\sqrt{12}$
- 6) $\sqrt{63}$
- 7) $\sqrt{98}$
- 8) $\sqrt{90}$
- 9) $\sqrt{84}$
- 10) $\sqrt{96}$
- 11) $\sqrt{81}$
- 12) $\sqrt{80}$
- 13) $\sqrt{76}$
- 14) $\sqrt{25}$
- 15) $\sqrt{52}$
- 16) $\sqrt{92}$
- 17) $\sqrt{27}$
- 18) $\sqrt{28}$
- 19) $\sqrt{48}$
- 20) $\sqrt{32}$

Answers

1. 6
2. $2\sqrt{17}$
3. $2\sqrt{14}$
4. $3\sqrt{6}$
5. $2\sqrt{3}$
6. $3\sqrt{7}$
7. $7\sqrt{2}$
8. $3\sqrt{10}$
9. $2\sqrt{21}$
10. $4\sqrt{6}$
11. 9
12. $4\sqrt{5}$
13. $2\sqrt{19}$
14. 5
15. $2\sqrt{13}$
16. $2\sqrt{23}$
17. $3\sqrt{3}$
18. $2\sqrt{7}$
19. $4\sqrt{3}$
20. $4\sqrt{2}$



Simplify each radical.

1) $\sqrt{48}$

2) $\sqrt{60}$

3) $\sqrt{54}$

4) $\sqrt{88}$

5) $\sqrt{20}$

6) $\sqrt{64}$

7) $\sqrt{28}$

8) $\sqrt{45}$

9) $\sqrt{50}$

10) $\sqrt{90}$

11) $\sqrt{25}$

12) $\sqrt{24}$

13) $\sqrt{96}$

14) $\sqrt{12}$

15) $\sqrt{40}$

16) $\sqrt{56}$

17) $\sqrt{44}$

18) $\sqrt{92}$

19) $\sqrt{16}$

20) $\sqrt{49}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{48}$
- 2) $\sqrt{60}$
- 3) $\sqrt{54}$
- 4) $\sqrt{88}$
- 5) $\sqrt{20}$
- 6) $\sqrt{64}$
- 7) $\sqrt{28}$
- 8) $\sqrt{45}$
- 9) $\sqrt{50}$
- 10) $\sqrt{90}$
- 11) $\sqrt{25}$
- 12) $\sqrt{24}$
- 13) $\sqrt{96}$
- 14) $\sqrt{12}$
- 15) $\sqrt{40}$
- 16) $\sqrt{56}$
- 17) $\sqrt{44}$
- 18) $\sqrt{92}$
- 19) $\sqrt{16}$
- 20) $\sqrt{49}$

Answers

1. $4\sqrt{3}$
2. $2\sqrt{15}$
3. $3\sqrt{6}$
4. $2\sqrt{22}$
5. $2\sqrt{5}$
6. 8
7. $2\sqrt{7}$
8. $3\sqrt{5}$
9. $5\sqrt{2}$
10. $3\sqrt{10}$
11. 5
12. $2\sqrt{6}$
13. $4\sqrt{6}$
14. $2\sqrt{3}$
15. $2\sqrt{10}$
16. $2\sqrt{14}$
17. $2\sqrt{11}$
18. $2\sqrt{23}$
19. 4
20. 7



Simplify each radical.

1) $\sqrt{63}$

2) $\sqrt{45}$

3) $\sqrt{18}$

4) $\sqrt{90}$

5) $\sqrt{72}$

6) $\sqrt{92}$

7) $\sqrt{44}$

8) $\sqrt{25}$

9) $\sqrt{99}$

10) $\sqrt{68}$

11) $\sqrt{20}$

12) $\sqrt{81}$

13) $\sqrt{64}$

14) $\sqrt{49}$

15) $\sqrt{40}$

16) $\sqrt{54}$

17) $\sqrt{50}$

18) $\sqrt{28}$

19) $\sqrt{52}$

20) $\sqrt{84}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{63}$
- 2) $\sqrt{45}$
- 3) $\sqrt{18}$
- 4) $\sqrt{90}$
- 5) $\sqrt{72}$
- 6) $\sqrt{92}$
- 7) $\sqrt{44}$
- 8) $\sqrt{25}$
- 9) $\sqrt{99}$
- 10) $\sqrt{68}$
- 11) $\sqrt{20}$
- 12) $\sqrt{81}$
- 13) $\sqrt{64}$
- 14) $\sqrt{49}$
- 15) $\sqrt{40}$
- 16) $\sqrt{54}$
- 17) $\sqrt{50}$
- 18) $\sqrt{28}$
- 19) $\sqrt{52}$
- 20) $\sqrt{84}$

Answers

1. $3\sqrt{7}$
2. $3\sqrt{5}$
3. $3\sqrt{2}$
4. $3\sqrt{10}$
5. $6\sqrt{2}$
6. $2\sqrt{23}$
7. $2\sqrt{11}$
8. 5
9. $3\sqrt{11}$
10. $2\sqrt{17}$
11. $2\sqrt{5}$
12. 9
13. 8
14. 7
15. $2\sqrt{10}$
16. $3\sqrt{6}$
17. $5\sqrt{2}$
18. $2\sqrt{7}$
19. $2\sqrt{13}$
20. $2\sqrt{21}$



Simplify each radical.

1) $\sqrt{90}$

2) $\sqrt{56}$

3) $\sqrt{40}$

4) $\sqrt{44}$

5) $\sqrt{24}$

6) $\sqrt{32}$

7) $\sqrt{20}$

8) $\sqrt{27}$

9) $\sqrt{54}$

10) $\sqrt{49}$

11) $\sqrt{48}$

12) $\sqrt{28}$

13) $\sqrt{76}$

14) $\sqrt{96}$

15) $\sqrt{81}$

16) $\sqrt{50}$

17) $\sqrt{60}$

18) $\sqrt{12}$

19) $\sqrt{88}$

20) $\sqrt{98}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{90}$
- 2) $\sqrt{56}$
- 3) $\sqrt{40}$
- 4) $\sqrt{44}$
- 5) $\sqrt{24}$
- 6) $\sqrt{32}$
- 7) $\sqrt{20}$
- 8) $\sqrt{27}$
- 9) $\sqrt{54}$
- 10) $\sqrt{49}$
- 11) $\sqrt{48}$
- 12) $\sqrt{28}$
- 13) $\sqrt{76}$
- 14) $\sqrt{96}$
- 15) $\sqrt{81}$
- 16) $\sqrt{50}$
- 17) $\sqrt{60}$
- 18) $\sqrt{12}$
- 19) $\sqrt{88}$
- 20) $\sqrt{98}$

Answers

1. $3\sqrt{10}$
2. $2\sqrt{14}$
3. $2\sqrt{10}$
4. $2\sqrt{11}$
5. $2\sqrt{6}$
6. $4\sqrt{2}$
7. $2\sqrt{5}$
8. $3\sqrt{3}$
9. $3\sqrt{6}$
10. 7
11. $4\sqrt{3}$
12. $2\sqrt{7}$
13. $2\sqrt{19}$
14. $4\sqrt{6}$
15. 9
16. $5\sqrt{2}$
17. $2\sqrt{15}$
18. $2\sqrt{3}$
19. $2\sqrt{22}$
20. $7\sqrt{2}$



Simplify each radical.

1) $\sqrt{99}$

2) $\sqrt{25}$

3) $\sqrt{54}$

4) $\sqrt{72}$

5) $\sqrt{63}$

6) $\sqrt{12}$

7) $\sqrt{49}$

8) $\sqrt{60}$

9) $\sqrt{16}$

10) $\sqrt{48}$

11) $\sqrt{75}$

12) $\sqrt{98}$

13) $\sqrt{56}$

14) $\sqrt{32}$

15) $\sqrt{68}$

16) $\sqrt{18}$

17) $\sqrt{36}$

18) $\sqrt{27}$

19) $\sqrt{84}$

20) $\sqrt{52}$

Answers

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

13. _____

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____



Simplify each radical.

- 1) $\sqrt{99}$
- 2) $\sqrt{25}$
- 3) $\sqrt{54}$
- 4) $\sqrt{72}$
- 5) $\sqrt{63}$
- 6) $\sqrt{12}$
- 7) $\sqrt{49}$
- 8) $\sqrt{60}$
- 9) $\sqrt{16}$
- 10) $\sqrt{48}$
- 11) $\sqrt{75}$
- 12) $\sqrt{98}$
- 13) $\sqrt{56}$
- 14) $\sqrt{32}$
- 15) $\sqrt{68}$
- 16) $\sqrt{18}$
- 17) $\sqrt{36}$
- 18) $\sqrt{27}$
- 19) $\sqrt{84}$
- 20) $\sqrt{52}$

Answers

1. $3\sqrt{11}$
2. 5
3. $3\sqrt{6}$
4. $6\sqrt{2}$
5. $3\sqrt{7}$
6. $2\sqrt{3}$
7. 7
8. $2\sqrt{15}$
9. 4
10. $4\sqrt{3}$
11. $5\sqrt{3}$
12. $7\sqrt{2}$
13. $2\sqrt{14}$
14. $4\sqrt{2}$
15. $2\sqrt{17}$
16. $3\sqrt{2}$
17. 6
18. $3\sqrt{3}$
19. $2\sqrt{21}$
20. $2\sqrt{13}$