

Add and Subtract Radicals

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $\sqrt{6} + \sqrt{6}$

2) $\sqrt{18} + \sqrt{2}$

3) $\sqrt{2} + \sqrt{8}$

4) $\sqrt{2} + \sqrt{18}$

5) $\sqrt{54} + \sqrt{54}$

6) $-\sqrt{5} + 3\sqrt{45}$

7) $-2\sqrt{8} - \sqrt{2}$

8) $-\sqrt{8} - 2\sqrt{18}$

9) $-3\sqrt{45} + 3\sqrt{20}$

10) $3\sqrt{27} + 2\sqrt{3}$

11) $\sqrt{2} + \sqrt{2} + \sqrt{18}$

12) $\sqrt{6} + \sqrt{5} + \sqrt{6}$

13) $\sqrt{45} + \sqrt{5} + \sqrt{27}$

14) $\sqrt{24} + \sqrt{12} + \sqrt{3}$

15) $\sqrt{45} + \sqrt{5} + \sqrt{20}$

16) $3\sqrt{12} - 3\sqrt{3} + 3\sqrt{3}$

17) $-3\sqrt{2} - 2\sqrt{24} + 2\sqrt{24}$

18) $-3\sqrt{45} - 3\sqrt{8} - 2\sqrt{45}$

19) $-2\sqrt{24} - \sqrt{6} + 2\sqrt{20}$

20) $-\sqrt{5} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$

Answers to Add and Subtract Radicals (ID: 1)

1) $2\sqrt{6}$

5) $6\sqrt{6}$

9) $-3\sqrt{5}$

13) $4\sqrt{5} + 3\sqrt{3}$

17) $-3\sqrt{2}$

2) $4\sqrt{2}$

6) $8\sqrt{5}$

10) $11\sqrt{3}$

14) $2\sqrt{6} + 3\sqrt{3}$

18) $-15\sqrt{5} - 6\sqrt{2}$

3) $3\sqrt{2}$

7) $-5\sqrt{2}$

11) $5\sqrt{2}$

15) $6\sqrt{5}$

19) $-5\sqrt{6} + 4\sqrt{5}$

4) $4\sqrt{2}$

8) $-8\sqrt{2}$

12) $2\sqrt{6} + \sqrt{5}$

16) $6\sqrt{3}$

20) $-\sqrt{5} + 4\sqrt{3}$