

## 5-5 Adding &amp; Subtracting Radicals\_hw

**Simplify.**

1)  $2\sqrt{3} - \sqrt{3}$

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

3)  $2\sqrt{x} - 2\sqrt{x}$

4)  $-2\sqrt{2} - 2\sqrt{2}$

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

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

7)  $-12\sqrt{8} - 10\sqrt{8}$

8)  $5\sqrt{8} - 4\sqrt{8}$

9)  $-6\sqrt{22} - 12\sqrt{22}$

10)  $9\sqrt{6} - 3\sqrt{6}$

11)  $-11\sqrt{24} + 7\sqrt{24}$

12)  $-9\sqrt{20} + 2\sqrt{20}$

13)  $7\sqrt{12} - \sqrt{12}$

14)  $-8\sqrt{24} + 10\sqrt{24}$

15)  $-11\sqrt{18} + 12\sqrt{18}$

16)  $4\sqrt{20} - 3\sqrt{20}$

17)  $7\sqrt{6} + 9\sqrt{6}$

18)  $8\sqrt{12} + 10\sqrt{12}$

19)  $6\sqrt{20} + 5\sqrt{20}$

20)  $-2\sqrt{18} - 2\sqrt{18}$

21)  $9\sqrt{24} + 6\sqrt{24}$

22)  $-7\sqrt{14} - 7\sqrt{14}$

$$23) -\sqrt{8} + 2\sqrt{2}$$

$$24) -2\sqrt{20} + 2\sqrt{5}$$

$$\begin{array}{l} 24) -2\sqrt{5} \\ 28) -9\sqrt{3} \\ 32) 3\sqrt{2} \\ 36) 14\sqrt{10} \\ 40) -7\sqrt{7} \\ 44) 26\sqrt{3} \end{array}$$

$$25) -\sqrt{20} + 2\sqrt{20}$$

$$26) -\sqrt{12} - 2\sqrt{3}$$

$$\begin{array}{l} 23) 0 \\ 27) -3\sqrt{6} \\ 31) -10\sqrt{2} \\ 35) -36\sqrt{2} \\ 39) -20\sqrt{2} \\ 43) 14\sqrt{15} \end{array}$$

$$27) -\sqrt{24} - \sqrt{6}$$

$$28) -3\sqrt{12} - 3\sqrt{3}$$

$$29) -2\sqrt{2} + 3\sqrt{18}$$

$$30) -3\sqrt{5} - \sqrt{20}$$

$$\begin{array}{l} 22) -14\sqrt{14} \\ 26) -4\sqrt{3} \\ 30) -5\sqrt{5} \\ 34) 2\sqrt{2} \\ 38) 14\sqrt{3} \\ 42) -19\sqrt{2} \end{array}$$

$$31) -3\sqrt{32} + 2\sqrt{2}$$

$$32) -5\sqrt{2} + 2\sqrt{32}$$

$$33) -\sqrt{12} - 3\sqrt{48}$$

$$34) 5\sqrt{8} - 2\sqrt{32}$$

$$\begin{array}{l} 21) 30\sqrt{6} \\ 25) 2\sqrt{5} \\ 29) 7\sqrt{2} \\ 33) -14\sqrt{3} \\ 37) -28\sqrt{3} \\ 41) -4\sqrt{2} \end{array}$$

$$35) -5\sqrt{72} - 3\sqrt{8}$$

$$36) 2\sqrt{160} + 3\sqrt{40}$$

$$37) -3\sqrt{3} - 5\sqrt{75}$$

$$38) 5\sqrt{48} - 3\sqrt{12}$$

$$39) -3\sqrt{32} - 4\sqrt{8}$$

$$40) -\sqrt{63} - 2\sqrt{28}$$

$$41) 3\sqrt{8} - \sqrt{200}$$

$$42) -3\sqrt{50} - 4\sqrt{2}$$

$$43) 6\sqrt{15} + 4\sqrt{60}$$

$$44) 4\sqrt{12} + 3\sqrt{108}$$

Answers to Adding & Subtracting Radicals\_hw

$$\begin{array}{l} 4) -4\sqrt{2} \\ 8) 2\sqrt{2} \\ 12) -14\sqrt{5} \\ 16) 2\sqrt{5} \\ 20) -12\sqrt{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3) 0 \\ 7) -44\sqrt{2} \\ 11) -8\sqrt{6} \\ 15) 3\sqrt{2} \\ 19) 22\sqrt{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2) 4\sqrt{x} \\ 6) -4\sqrt{5} \\ 10) 6\sqrt{6} \\ 14) 4\sqrt{6} \\ 18) 36\sqrt{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1) \sqrt{3} \\ 5) -4\sqrt{3} \\ 9) -18\sqrt{22} \\ 13) 12\sqrt{3} \\ 17) 16\sqrt{6} \end{array}$$