

12-04-10-T8 Sum and difference of square roots

Simplify.

1) $-\sqrt{27} + 3\sqrt{3} - 2\sqrt{27}$

2) $-3\sqrt{24} - 2\sqrt{6} - \sqrt{54}$

3) $-2\sqrt{8} - \sqrt{45} + 3\sqrt{20}$

4) $2\sqrt{27} - \sqrt{5} + 2\sqrt{3}$

5) $2\sqrt{24} + 2\sqrt{24} + 3\sqrt{6}$

6) $-3\sqrt{18} - \sqrt{5} - \sqrt{8}$

7) $-3\sqrt{2} + 2\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$

8) $-\sqrt{6} - \sqrt{24} - 3\sqrt{54}$

9) $-\sqrt{27} + 3\sqrt{12} - \sqrt{5}$

10) $3\sqrt{20} - 3\sqrt{3} + 2\sqrt{27}$

11) $-2\sqrt{24} + 3\sqrt{27} + 3\sqrt{54}$

12) $3\sqrt{54} - 3\sqrt{24} + 3\sqrt{27}$

13) $2\sqrt{18} + 3\sqrt{18} - 3\sqrt{18}$

14) $-3\sqrt{54} - \sqrt{5} + 2\sqrt{6}$

15) $2\sqrt{45} - 3\sqrt{54} - \sqrt{45}$

16) $-3\sqrt{2} - 2\sqrt{8} + 2\sqrt{2}$

17) $2\sqrt{45} + 2\sqrt{2} - 3\sqrt{20}$

18) $-\sqrt{54} + 2\sqrt{54} - 2\sqrt{54}$

19) $-2\sqrt{8} + 2\sqrt{6} - 2\sqrt{2}$

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

21) $3\sqrt{3} - 3\sqrt{12} + 3\sqrt{12}$

22) $2\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$

23) $3\sqrt{5} - 2\sqrt{2} - 3\sqrt{20}$

24) $-2\sqrt{5} + 3\sqrt{12} - \sqrt{12}$

Answers to 12-04-10-T8 Sum and difference of square roots

1) $-6\sqrt{3}$

5) $11\sqrt{6}$

9) $3\sqrt{3} - \sqrt{5}$

13) $6\sqrt{2}$

17) $2\sqrt{2}$

21) $3\sqrt{3}$

2) $-11\sqrt{6}$

6) $-11\sqrt{2} - \sqrt{5}$

10) $6\sqrt{5} + 3\sqrt{3}$

14) $-7\sqrt{6} - \sqrt{5}$

18) $-3\sqrt{6}$

22) $2\sqrt{2}$

3) $-4\sqrt{2} + 3\sqrt{5}$

7) $-3\sqrt{2}$

11) $5\sqrt{6} + 9\sqrt{3}$

15) $3\sqrt{5} - 9\sqrt{6}$

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

23) $-3\sqrt{5} - 2\sqrt{2}$

4) $8\sqrt{3} - \sqrt{5}$

8) $-12\sqrt{6}$

12) $3\sqrt{6} + 9\sqrt{3}$

16) $-5\sqrt{2}$

20) $-4\sqrt{5}$

24) $-2\sqrt{5} + 4\sqrt{3}$