

## 14-11-24-T8 (optional extra practice)

**Simplify.**

1)  $-\sqrt[6]{5} - 2\sqrt[3]{16} + 2\sqrt[3]{16}$

2)  $-\sqrt[5]{-64} - \sqrt[5]{96} + 2\sqrt[5]{3}$

3)  $2\sqrt[3]{5} + 2\sqrt[3]{3} + 2\sqrt[3]{40}$

4)  $2\sqrt[3]{3} - \sqrt[3]{5} - 2\sqrt[3]{3}$

5)  $-\sqrt[3]{32} + 2\sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{24}$

6)  $-2\sqrt[4]{80} - \sqrt[4]{5} - \sqrt[4]{80}$

7)  $-2\sqrt[3]{16} - 2\sqrt[3]{3} + 2\sqrt[3]{16}$

8)  $-2\sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{4}$

9)  $-2\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{24} - 2\sqrt[3]{2}$

10)  $-2\sqrt[3]{24} - 2\sqrt[3]{3} - 2\sqrt[3]{24}$

11)  $-\sqrt[3]{16} + 2\sqrt[3]{40} + 2\sqrt[3]{16}$

12)  $-2\sqrt[3]{5} - 2\sqrt[3]{-2} - 2\sqrt[3]{2}$

13)  $2\sqrt[4]{32} + 2\sqrt[4]{32} + 2\sqrt[4]{80}$

14)  $2\sqrt[3]{5} - 2\sqrt[3]{40} - 2\sqrt[3]{32}$

15)  $2\sqrt[3]{3} - 2\sqrt[3]{40} - \sqrt[3]{24}$

16)  $-\sqrt[4]{80} - \sqrt[4]{2} + 2\sqrt[3]{16}$

17)  $2\sqrt[5]{3} - \sqrt[5]{64} - 2\sqrt[5]{96}$

18)  $2\sqrt[3]{24} + 2\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{16}$

19)  $2\sqrt[6]{192} - 2\sqrt[6]{128} - \sqrt[6]{192}$

20)  $-\sqrt[3]{40} - 2\sqrt[4]{64} + 2\sqrt[4]{64}$

21)  $-\sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{24}$

22)  $-2\sqrt[3]{32} + 2\sqrt[3]{32} - \sqrt[3]{4}$

23)  $-\sqrt[4]{4} - 2\sqrt[4]{3} + 2\sqrt[4]{64}$

24)  $2\sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{4} - \sqrt[3]{4}$

25)  $2\sqrt[3]{40} + 2\sqrt[3]{-24} - 2\sqrt[3]{40}$

26)  $-\sqrt[5]{64} - \sqrt[5]{160} - \sqrt[5]{64}$

## Answers to 14-11-24-T8 (optional extra practice)

1)  $-\sqrt[6]{5}$

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

9)  $-4\sqrt[3]{2} - 2\sqrt[3]{3}$

13)  $8\sqrt[4]{2} + 4\sqrt[4]{5}$

17)  $-2\sqrt[5]{3} - 2\sqrt[5]{2}$

21)  $-6\sqrt[3]{3}$

25)  $-4\sqrt[3]{3}$

2)  $2\sqrt[5]{2}$

6)  $-7\sqrt[4]{5}$

10)  $-10\sqrt[3]{3}$

14)  $-2\sqrt[3]{5} - 4\sqrt[3]{4}$

18)  $4\sqrt[3]{3}$

22)  $-\sqrt[3]{4}$

26)  $-4\sqrt[5]{2} - 2\sqrt[5]{5}$

3)  $6\sqrt[3]{5} + 2\sqrt[3]{3}$

7)  $-2\sqrt[3]{3}$

11)  $2\sqrt[3]{2} + 4\sqrt[3]{5}$

15)  $-4\sqrt[3]{5}$

19)  $2\sqrt[6]{3} - 4\sqrt[6]{2}$

23)  $3\sqrt[4]{4} - 2\sqrt[4]{3}$

4)  $-\sqrt[3]{5}$

8)  $-4\sqrt[3]{4}$

12)  $-2\sqrt[3]{5}$

16)  $-2\sqrt[4]{5} - \sqrt[4]{2} + 4\sqrt[3]{2}$

20)  $-2\sqrt[3]{5}$

24) 0