

Unit 3.1 Practice Add, Subtract, and Simplify Radicals

Period _____

Simplify.

1) $5\sqrt{100m^3n^3p^3}$

2) $-2\sqrt{16}$

3) $6\sqrt{245h^3j^3k}$

4) $-8\sqrt[3]{-500p^2}$

5) $-8\sqrt[4]{162x^5y^3}$

6) $5\sqrt[3]{-375x^4}$

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

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

9) $2\sqrt{3} - \sqrt{27} - \sqrt{27}$

10) $2\sqrt{18} + 3\sqrt{20} - \sqrt{18} - 3\sqrt{8}$

$$11) -3\sqrt[3]{6} - 2\sqrt[3]{6}$$

$$12) 2\sqrt[3]{40} - 2\sqrt[3]{-6} - 2\sqrt[3]{5}$$

$$13) 3\sqrt[3]{3} - 2\sqrt[3]{16} + 3\sqrt[3]{135} + 3\sqrt[3]{3}$$

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

$$15) -\sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{6} - \sqrt[3]{3} - 3\sqrt{27}$$

$$16) -3\sqrt{20} - 3\sqrt{5} - 2\sqrt{3} - 3\sqrt{8}$$

$$17) -2\sqrt[4]{405} + 3\sqrt[4]{64} + 2\sqrt[4]{5} - 2\sqrt[4]{32}$$

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

$$19) 3\sqrt{6} - 3\sqrt{5} - 3\sqrt{12} + 3\sqrt{45}$$

$$20) -2\sqrt[5]{128} + 3\sqrt{3} - 2\sqrt[5]{128} + 2\sqrt{20}$$