

## SECTION 7.2

1.  $x^2yz^2\sqrt{yz}$     3.  $2ab^4\sqrt{2a}$     5.  $3xyz^2\sqrt{5yz}$     7.  $\sqrt{-9x^3}$  is not a real number.    9.  $a^5b^2\sqrt[3]{ab^2}$     11.  $-5y\sqrt[3]{x^2y}$
13.  $abc^2\sqrt[3]{ab^2}$     15.  $2x^2y\sqrt[4]{xy}$     17.  $-6\sqrt{x}$     19.  $-2\sqrt{2}$     21.  $3\sqrt{2b} + 5\sqrt{3b}$     23.  $-2xy\sqrt{2y}$
25.  $6ab^2\sqrt{3ab} + 3ab\sqrt{3ab}$     27.  $-\sqrt[3]{2}$     29.  $8b\sqrt[3]{2b^2}$     31.  $3a\sqrt[4]{2a}$     33.  $17\sqrt{2} - 15\sqrt{5}$     35.  $5b\sqrt{b}$
37.  $-8xy\sqrt{2x} + 2xy\sqrt{xy}$     39.  $2y\sqrt[3]{2x}$     41.  $-4ab\sqrt[4]{2b}$     43. 16    45.  $2\sqrt[3]{4}$     47.  $xy^3\sqrt{x}$     49.  $8xy\sqrt{x}$
51.  $2x^2y\sqrt[3]{2}$     53.  $2ab\sqrt[4]{3a^2b}$     55. 6    57.  $x - \sqrt{2x}$     59.  $4x - 8\sqrt{x}$     61.  $x - 6\sqrt{x} + 9$     63.  $84 + 16\sqrt{5}$
65.  $672x^2y^2$     67.  $4a^3b^3\sqrt[3]{a}$     69.  $-8\sqrt{5}$     71.  $x - y^2$     73.  $12x - y$     75.  $y\sqrt{5y}$     77.  $b\sqrt{13b}$     79.  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
81.  $\frac{2\sqrt{3y}}{3y}$     83.  $\frac{3\sqrt{3a}}{a}$     85.  $\frac{\sqrt{2y}}{2}$     87.  $\frac{5\sqrt[3]{3}}{3}$     89.  $\frac{5\sqrt[3]{9y^2}}{3y}$     91.  $\frac{b\sqrt{2a}}{2a^2}$     93.  $\frac{\sqrt{15x}}{5x}$     95.  $2 + 2\sqrt{2}$
97.  $-\frac{12 + 4\sqrt{2}}{7}$     99.  $-\frac{10 + 5\sqrt{7}}{3}$     101.  $-\frac{7\sqrt{x} + 21}{x - 9}$     103.  $-\sqrt{6} + 3 - 2\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$     105.  $-\frac{17 + 5\sqrt{5}}{4}$
107.  $\frac{8a - 10\sqrt{ab} + 3b}{16a - 9b}$     109.  $\frac{3 - 7\sqrt{y} + 2y}{1 - 4y}$     111a. False;  $\sqrt[6]{432}$     b. True    c. False;  $\sqrt[3]{x} \cdot \sqrt[3]{x} = x^{2/3}$
- d. False;  $\sqrt{x} + \sqrt{y}$     e. False;  $\sqrt[2]{2} + \sqrt[3]{3}$     f. True    113a.  $14\sqrt{2} - 20$     b.  $\frac{2\sqrt{x+4} - 4}{x}$     c.  $\frac{b + 18 - 6\sqrt{b+9}}{b}$