

BLM 5-5 Section 5.2 Extra Practice

1. a) $12\sqrt{15}$ b) $5\sqrt{2}$ c) $\frac{21}{2}\sqrt{2}$ d) $9x^6$

2. a) $20 + 5\sqrt{2}$ b) $15\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$

c) $2\sqrt{2} + 4$ d) $6x - 3\sqrt{2x}, x \geq 0$

3. a) $6 + 4\sqrt{3}$ b) $146 + 23\sqrt{7}$ c) -49 d) $93 + 24\sqrt{15}$

4. a) $x - 2\sqrt{x} - 3, x \geq 0$ b) $x^2 - 5$

c) $2x + 3\sqrt{x} - 2, x \geq 0$ d) $4x + 4\sqrt{x} + 1, x \geq 0$

5. a) 2 b) $\sqrt{6}$ c) $\frac{3}{x^2}$ d) $\frac{x^2\sqrt{3}}{4}$

6. a) $\frac{\sqrt{30}}{3}$ b) $\frac{4\sqrt{30}}{5}$ c) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ d) $\frac{\sqrt{30}}{14}$

7. a) $\frac{3-\sqrt{3}}{3}$ b) $\frac{2+2\sqrt{3}}{3}$

c) $\sqrt{2}$ d) $\frac{x\sqrt{2}+2\sqrt{x}}{x}$

8. a) $2\sqrt{3} - 2$ b) $\frac{-1-\sqrt{5}}{4}$

c) $-\sqrt{30} - 3\sqrt{5}$ d) $\frac{8\sqrt{3} + 2\sqrt{10} - 12 - \sqrt{30}}{19}$