

## 2.4 Add/Subtract Radicals

**Simplify.**

1)  $\sqrt{20} + \sqrt{5}$

2)  $\sqrt{3} + \sqrt{12}$

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

4)  $\sqrt{24} + \sqrt{6}$

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

6)  $-2\sqrt{18} - 2\sqrt{8}$

7)  $3\sqrt{8} - 2\sqrt{2}$

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

9)  $-3\sqrt{8} + 2\sqrt{2}$

10)  $-3\sqrt{2} - 3\sqrt{18}$

$$11) -\sqrt{8} + 3\sqrt{18}$$

$$12) 2\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$$

$$13) 3\sqrt{6} + 3\sqrt{54}$$

$$14) -\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$$

$$15) \sqrt{18} + \sqrt{2} + \sqrt{12}$$

$$16) \sqrt{54} + \sqrt{5} + \sqrt{24}$$

**Factor each completely (GCF Only).**

$$17) 4x^2 + 36x$$

$$18) 6x^2 - 60x$$

**Factor each completely (X-Factoring).**

$$19) x^2 + 19x + 90$$

$$20) k^2 + 16k + 60$$