

## Adding and Subtracting Radicals

Simplify.

1)  $-2\sqrt{8} - \sqrt{18}$

- A)  $-10\sqrt{2}$       B)  $-7\sqrt{2}$   
C)  $-13\sqrt{2}$       D)  $-16\sqrt{2}$

2)  $3\sqrt{5} + 2\sqrt{20}$

- A)  $14\sqrt{5}$       B)  $18\sqrt{5}$   
C)  $7\sqrt{5}$       D)  $10\sqrt{5}$

3)  $-\sqrt{45} + 2\sqrt{20}$

- A)  $5\sqrt{5}$       B)  $\sqrt{5}$   
C)  $9\sqrt{5}$       D)  $6\sqrt{5}$

4)  $-2\sqrt{8} - 3\sqrt{18}$

- A)  $-21\sqrt{2}$       B)  $-25\sqrt{2}$   
C)  $-13\sqrt{2}$       D)  $-17\sqrt{2}$

5)  $3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

- A)  $17\sqrt{6}$       B)  $8\sqrt{6}$   
C)  $15\sqrt{6}$       D)  $16\sqrt{6}$

6)  $-\sqrt{45} - 2\sqrt{5}$

- A)  $-14\sqrt{5}$       B)  $-8\sqrt{5}$   
C)  $-11\sqrt{5}$       D)  $-5\sqrt{5}$

7)  $-2\sqrt{24} - 2\sqrt{6}$

- A)  $-12\sqrt{6}$       B)  $-14\sqrt{6}$   
C)  $-8\sqrt{6}$       D)  $-6\sqrt{6}$

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

- A)  $-11\sqrt{3}$       B)  $-5\sqrt{3}$   
C)  $-13\sqrt{3}$       D)  $-8\sqrt{3}$

9)  $-3\sqrt{12} - 2\sqrt{12}$

- A)  $-10\sqrt{3}$       B)  $-24\sqrt{3}$   
C)  $-20\sqrt{3}$       D)  $-16\sqrt{3}$

10)  $-\sqrt{5} - 3\sqrt{45}$

- A)  $-10\sqrt{5}$       B)  $-37\sqrt{5}$   
C)  $-19\sqrt{5}$       D)  $-28\sqrt{5}$

11)  $-\sqrt{54} + 2\sqrt{6}$

- A)  $3\sqrt{6}$       B) 0  
C)  $-\sqrt{6}$       D)  $\sqrt{6}$

12)  $2\sqrt{5} - 3\sqrt{45}$

- A)  $-16\sqrt{5}$       B)  $-23\sqrt{5}$   
C)  $-7\sqrt{5}$       D)  $-25\sqrt{5}$

13)  $-3\sqrt{20} + 2\sqrt{45}$

- A)  $12\sqrt{5}$       B)  $6\sqrt{5}$   
C) 0      D)  $-6\sqrt{5}$

14)  $-3\sqrt{24} + 2\sqrt{6}$

- A)  $-8\sqrt{6}$       B)  $-14\sqrt{6}$   
C)  $-2\sqrt{6}$       D)  $-4\sqrt{6}$

## Adding and Subtracting Radicals

Simplify.

1)  $-2\sqrt{8} - \sqrt{18}$

- A)  $-10\sqrt{2}$       \*B)  $-7\sqrt{2}$   
C)  $-13\sqrt{2}$       D)  $-16\sqrt{2}$

2)  $3\sqrt{5} + 2\sqrt{20}$

- A)  $14\sqrt{5}$       B)  $18\sqrt{5}$   
\*C)  $7\sqrt{5}$       D)  $10\sqrt{5}$

3)  $-\sqrt{45} + 2\sqrt{20}$

- A)  $5\sqrt{5}$       \*B)  $\sqrt{5}$   
C)  $9\sqrt{5}$       D)  $6\sqrt{5}$

4)  $-2\sqrt{8} - 3\sqrt{18}$

- A)  $-21\sqrt{2}$       B)  $-25\sqrt{2}$   
\*C)  $-13\sqrt{2}$       D)  $-17\sqrt{2}$

5)  $3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

- A)  $17\sqrt{6}$       \*B)  $8\sqrt{6}$   
C)  $15\sqrt{6}$       D)  $16\sqrt{6}$

6)  $-\sqrt{45} - 2\sqrt{5}$

- A)  $-14\sqrt{5}$       B)  $-8\sqrt{5}$   
C)  $-11\sqrt{5}$       \*D)  $-5\sqrt{5}$

7)  $-2\sqrt{24} - 2\sqrt{6}$

- A)  $-12\sqrt{6}$       B)  $-14\sqrt{6}$   
C)  $-8\sqrt{6}$       \*D)  $-6\sqrt{6}$

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

- A)  $-11\sqrt{3}$       \*B)  $-5\sqrt{3}$   
C)  $-13\sqrt{3}$       D)  $-8\sqrt{3}$

9)  $-3\sqrt{12} - 2\sqrt{12}$

- \*A)  $-10\sqrt{3}$       B)  $-24\sqrt{3}$   
C)  $-20\sqrt{3}$       D)  $-16\sqrt{3}$

10)  $-\sqrt{5} - 3\sqrt{45}$

- \*A)  $-10\sqrt{5}$       B)  $-37\sqrt{5}$   
C)  $-19\sqrt{5}$       D)  $-28\sqrt{5}$

11)  $-\sqrt{54} + 2\sqrt{6}$

- A)  $3\sqrt{6}$       B) 0  
\*C)  $-\sqrt{6}$       D)  $\sqrt{6}$

12)  $2\sqrt{5} - 3\sqrt{45}$

- A)  $-16\sqrt{5}$       B)  $-23\sqrt{5}$   
\*C)  $-7\sqrt{5}$       D)  $-25\sqrt{5}$

13)  $-3\sqrt{20} + 2\sqrt{45}$

- A)  $12\sqrt{5}$       B)  $6\sqrt{5}$   
\*C) 0      D)  $-6\sqrt{5}$

14)  $-3\sqrt{24} + 2\sqrt{6}$

- A)  $-8\sqrt{6}$       B)  $-14\sqrt{6}$   
C)  $-2\sqrt{6}$       \*D)  $-4\sqrt{6}$