

Radical Operations

Simplify.

1) $\sqrt{27}$

2) $\sqrt{320}$

3) $6\sqrt{28}$

4) $7\sqrt{80}$

5) $3\sqrt{18} - \sqrt{2}$

6) $3\sqrt{20} - 3\sqrt{20}$

7) $2\sqrt{27} - 2\sqrt{12}$

8) $3\sqrt{6} - 3\sqrt{24}$

9) $\sqrt{5} \cdot \sqrt{8}$

10) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}$

11) $\sqrt{15} \cdot \sqrt{15}$

12) $\sqrt{20} \cdot \sqrt{10}$

13) $-2\sqrt{5}(\sqrt{10} + \sqrt{3})$

14) $2\sqrt{3}(\sqrt{10} - 3\sqrt{6})$

15) $\sqrt{5}(-5\sqrt{5} + 5)$

16) $\sqrt{15}(\sqrt{10} + 2)$

17) $(-2\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} + 2\sqrt{2})$

18) $(-\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} - 4)$

19) $\frac{5\sqrt{5}}{2\sqrt{10}}$

20) $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{3}}$

21) $\frac{\sqrt{5}}{3\sqrt{2}}$

22) $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{20}}$

23) $\frac{3\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

24) $\frac{4\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

25) $\frac{4\sqrt{2}}{\sqrt{10}}$

26) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{15}}$

27) $\frac{3\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

28) $\frac{\sqrt{4}}{2\sqrt{5}}$