

Geometry - Homework 4 Review

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{6}$

2) $\sqrt{20} \cdot \sqrt{5}$

3) $\sqrt{12} \cdot \sqrt{6}$

4) $\sqrt{15} \cdot \sqrt{12}$

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

6) $\sqrt{15}(\sqrt{3} + 5\sqrt{5})$

7) $\sqrt{6}(-3\sqrt{2} + 2)$

8) $\sqrt{3}(\sqrt{2} + 2)$

9) $-2\sqrt{10}(5 + \sqrt{10})$

10) $\sqrt{10}(4 + \sqrt{2})$

11) $5\sqrt{3}(7\sqrt{21} + 7\sqrt{2})$

12) $5\sqrt{2}(-\sqrt{10} - 4\sqrt{6})$

13) $-6\sqrt{3}(5 + 5\sqrt{6})$

14) $-3\sqrt{5}(5 + 3\sqrt{15})$

15) $-5\sqrt{7}(-3\sqrt{7} + 6)$

16) $\frac{5\sqrt{15}}{3\sqrt{125}}$

17) $\frac{3\sqrt{12}}{\sqrt{3}}$

18) $\frac{3\sqrt{12}}{\sqrt{16}}$

19) $\frac{5\sqrt{15}}{\sqrt{27}}$

20) $\frac{3\sqrt{6}}{4\sqrt{2}}$

21) $\frac{3\sqrt{12}}{7\sqrt{42}}$

22) $\frac{\sqrt{18}}{7\sqrt{21}}$

23) $\frac{5\sqrt{4}}{\sqrt{7}}$

24) $\frac{3\sqrt{10}}{5\sqrt{12}}$

25) $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{5}}$

26) $\frac{2 + 5\sqrt{2}}{4\sqrt{17}}$

27) $\frac{2 + \sqrt{5}}{\sqrt{10}}$

28) $\frac{2 - 3\sqrt{5}}{\sqrt{10}}$

29) $\frac{4 + \sqrt{3}}{5\sqrt{11}}$

30) $\frac{5 - \sqrt{5}}{\sqrt{3}}$

Answers to Geometry - Homework 4 Review

1) 6

9) $-10\sqrt{10} - 20$

17) 6

25) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

3) $6\sqrt{2}$

11) $105\sqrt{7} + 35\sqrt{6}$

19) $\frac{5\sqrt{5}}{3}$

27) $\frac{2\sqrt{10} + 5\sqrt{2}}{10}$

5) $2\sqrt{5}$

13) $-30\sqrt{3} - 90\sqrt{2}$

21) $\frac{3\sqrt{14}}{49}$

29) $\frac{4\sqrt{11} + \sqrt{33}}{55}$

7) $-6\sqrt{3} + 2\sqrt{6}$

15) $105 - 30\sqrt{7}$

23) $\frac{10\sqrt{7}}{7}$