

**Review Problems**

p. 429 #1, 3–12, 23, 24, 28, 29

Worksheets – attached

WS 64 – Word Problems important – 5 problems on the test are “word problems”

**Test Distribution:****Topic — Approximate number of questions**

1. Altitude on Hypotenuse Theorems — 4
2. Pythagorean Theorem and Pythagorean Theorem Converse, Is it a triangle? — 7
3.  $45^\circ$ – $45^\circ$ – $90^\circ$  Triangles — 3
4.  $30^\circ$ – $60^\circ$ – $90^\circ$  Triangles — 2
5. Trig ratios and trig inverses — 8
6. Word problems — 5

**Textbook Review Problems – Answers**

p. 429 #1, 3–12, 23, 24, 28, 29

1. a) 9    b) 8    c) 5    d)  $\sqrt{13}$
3. a) 30    b)  $5, 5\sqrt{3}$     c) 7    d) 15    e)  $4\sqrt{5}$     f) 9    g)  $5\sqrt{3}; 10\sqrt{3}$     h) 12.5    i) 26    j)  $4\sqrt{2}$
4. 40    5.  $3\sqrt{3}$     6. 5    7. 7 ft    8. 7.4    9. 48    10.  $\sqrt{29}$     11.  $\sqrt{85}$
12.  $\frac{4\sqrt{3}}{3}, \frac{2\sqrt{3}}{3}$     23. 75    24. a) 4.5    b) 3    28. 51 paces    29. a) 12    b)  $10\sqrt{13}$

**Geometry Chapter 9 Review**

1. 28    2. 81    3.  $16/5$     4.  $4\sqrt{6}$     5. 4    6. acute    7. not a triangle
8. right    9. acute    10.  $2\sqrt{14}$     11. 10    12.  $8\sqrt{6}$     13.  $10\sqrt{34}$

**Part III Special Right Triangles**

1. 7,  $7\sqrt{3}$     2. 5, 10    3. 8,  $8\sqrt{2}$     4.  $4\sqrt{3}, 8\sqrt{3}$     5.  $5\sqrt{2}$     6.  $\frac{7\sqrt{3}}{3}, \frac{14\sqrt{3}}{3}$
7.  $6\sqrt{2}, 12$     8.  $4\sqrt{3}, 8$     9.  $6\sqrt{3}, 9$     10.  $a = 4\sqrt{6}, b = 8\sqrt{2}$

**Mixed Exercises**

7.  $x = 5\tan 55$     8.  $x = 3\tan 37$     9.  $x = 12/\tan 62$     10.  $x = \sin^{-1}(6/9)$
11.  $x = 6/\cos 40$     12.  $x = \sin^{-1}(4/5)$     13.  $x = 7\sin(70)$     14.  $x = \cos^{-1}(7/16)$
15.  $x = 13\cos 32$     16.  $x = \sin^{-1}(12.5/15)$     17.  $x = 20\cos 55$     18.  $x = 4/\sin 24$
19.  $x = 10/\sin 65$     20.  $x = 15\sin 28$

**Part IV Trigonometry Lesson**

1. 54    2. 4.7    3. 6.5    4. 42    5. 48    6. 4.5
7. 40    8. 60    9. 7.8    10. 26    11. 4.9    12. 11.1
13. 18    14. 72    15. 12.6    16. 20    17. 2.6    18. 7.7

