

Answers to Term 3 Final Review

- 1) 6 2) 3 3) 7 4) 10
 5) 11 6) 9 7) similar; SSS similarity; $\triangle HGF$
 8) similar; SAS similarity; $\triangle DGH$ 9) not similar
 10) similar; AA similarity; $\triangle QGH$ 11) similar; SAS similarity; $\triangle KVV$
 12) The two shorter sides must have a sum that is greater than the longest side.
 13) 36° 14) 37° 15) $\frac{1}{2}$ 16) 6
 17) 9 18) 22 19) 18 20) 7
 21) 8 22) 6 23) 100 24) 25
 25) 64 26) 16 27) 26.4 feet 28) $(-3, -16)$
 29) $(11, 1)$
 30) Every angle is associated with a specific ratio of side lengths.
 31) $\frac{4}{3}$ 32) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 33) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ 34) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
 35) $\frac{5}{4}$ 36) $\frac{5\sqrt{17}}{19}$ 37) 66.4° 38) 23.6°
 39) 42.8° 40) 21.7° 41) 10.2 42) 35.3
 43) 37.7 44) 35.6 45) $m\angle A = 37.1^\circ$, $m\angle B = 52.9^\circ$, $c = 24.8$
 46) 47) 53.63 feet 48) 68.2° 49) $x = 28$, $y = 14$
 50) $x = 9$, $y = \frac{9\sqrt{3}}{2}$ 51) $x = 13$, $y = \frac{13\sqrt{2}}{2}$ 52) $x = 2\sqrt{2}$, $y = 2\sqrt{2}$
 53) 54) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ 55) $-\frac{1}{2}$ 56) $\frac{1}{2}$
 57) $\sqrt{3}$ 58) 0 59) -1 60) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 61) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ 62) 63) $\tan \theta$ 64) $\cot^2 \theta$
 65) $\sec^2 \theta$ 66) 1
 67) The angle created by one radius length around the circle.
 68) $\frac{\pi}{12}$ 69) 330° 70) 150° 71) $\frac{19\pi}{12}$
 72) $\frac{21\pi}{2}$ yd 73) 5π ft 74) $\frac{507\pi}{8}$ cm² 75) $\frac{845\pi}{6}$ cm²
 76) 255° 77) 315° 78) 55° 79) 138°
 80) 158° 81) 82° 82) 40° 83) 55°
 84) 196° 85) 138° 86) 190° 87) 240°
 88) 110° 89) 70° 90) 65 91) 9
 92) Tangent