

## Unit 7 Review Key

### PreCalc Book:

<p><b>p. 344</b></p> <p>4b) Q IV</p> <p>c) <math>\frac{23\pi}{6}, -\frac{\pi}{6}</math></p> <p>160a) <math>-\frac{\pi}{6}</math></p> <p>b) <math>-\frac{\pi}{3}</math></p> <p>162a) <math>-\frac{\pi}{3}</math></p> <p>b) <math>\frac{\pi}{4}</math></p>	<p><b>p. 349</b></p> <p>4) <math>\sin \theta = \frac{7\sqrt{53}}{53}</math></p> <p><math>\cos \theta = \frac{2\sqrt{53}}{53}</math></p> <p><math>\csc \theta = \frac{\sqrt{53}}{7}</math></p> <p><math>\sec \theta = \frac{\sqrt{53}}{2}</math></p> <p><math>\sin \theta = \frac{2}{7}</math></p> <p>6) Q III</p> <p>8) 1.33, 1.81</p>
--	--

### Additional Problems:

<p>1a) <math>\frac{\sqrt{2}}{2}</math></p> <p>b) 0</p> <p>c) <math>-\frac{2\sqrt{3}}{3}</math></p> <p>d) 1</p> <p>2a) <math>210^\circ, 330^\circ</math></p> <p>b) <math>45^\circ, 135^\circ</math></p> <p>c) <math>0^\circ, 180^\circ</math></p> <p>d) <math>\frac{2\pi}{3}, \frac{4\pi}{3}</math></p> <p>e) <math>\frac{3\pi}{4}, \frac{7\pi}{4}</math></p> <p>f) <math>\pi</math></p>	<p>3) <math>\sin \theta = \frac{-4}{5}</math></p> <p><math>\cos \theta = \frac{-3}{5}</math></p> <p><math>\csc \theta = \frac{-5}{4}</math></p> <p><math>\sec \theta = \frac{-5}{3}</math></p> <p><math>\cot \theta = \frac{3}{4}</math></p> <p>4a) 0.9668</p> <p>b) <math>51^\circ</math></p> <p>c) <math>\frac{2\pi}{5}</math></p> <p>5a) undefined</p> <p>b) <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>6a) DNE</p> <p>b) 7 (The graph goes by 2's on the y-axis. Sorry it is hard to see ☺)</p> <p>7) -1</p>	<p>8a) 1.81, 4.48</p> <p>b) 1.79, 4.93</p> <p>c) <i>no solution</i></p> <p>d) <math>230.34^\circ, 309.66^\circ</math></p> <p>e) <i>no solution</i></p> <p>f) <math>153.66^\circ, 333.66^\circ</math></p> <p>9a) <math>-0.566</math></p> <p>b) 1.386</p> <p>c) <i>no solution</i></p> <p>10a) 0.445</p> <p>b) <math>-1.743</math></p> <p>c) <math>-0.325</math></p> <p>11a) <math>\frac{53\pi}{45}</math></p> <p>b) <math>\frac{7\pi}{4}</math></p> <p>12a) <math>437.17^\circ</math></p> <p>b) <math>229.18^\circ</math></p> <p>c) <math>385.71^\circ</math></p> <p>13) 28.978 meters</p>
---	---	---