## Answer Key

## Testname: CH 5 PRACTICE

- 1) A
- 2) B

3) 
$$\cot \theta \cdot \sec \theta = \frac{\cos \theta}{\sin \theta} \cdot \frac{1}{\cos \theta} = \frac{1}{\sin \theta} = \csc \theta$$

4) 
$$(1 + \tan^2 u)(1 - \sin^2 u) = \sec^2 u \cdot \cos^2 u = \frac{1}{\cos^2 u} \cdot \cos^2 u = 1$$

- 5) A
- 6) A
- 7) C
- 8) C
- 9) D
- 10) B
- 11) D
- 12) C

13) 
$$\cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right) = \cos x \cos \frac{\pi}{2} - \sin x \sin \frac{\pi}{2} = (\cos x)(0) - (\sin x)(1) = -\sin x.$$
  
14)  $\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \theta\right) = \sin\frac{3\pi}{2}\cos\theta - \cos\frac{3\pi}{2}\sin\theta = (-1)\cdot\cos\theta - 0\cdot\sin\theta = -\cos\theta$ 

14) 
$$\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \theta\right) = \sin\frac{3\pi}{2}\cos\theta - \cos\frac{3\pi}{2}\sin\theta = (-1)\cdot\cos\theta - 0\cdot\sin\theta = -\cos\theta$$

- 15) B
- 16) B
- 17) C
- 18) B
- 19) B
- 20) D
- 21) A
- 22) B
- 23) C

24) 
$$\cos 4\theta = \cos[2(2\theta)] = 2\cos^2(2\theta) - 1$$

- 25) C
- 26) D
- 27) A
- 28) A
- 29) A
- 30) B
- 31) C
- 32) C
- 33) C
- 34) B
- 35) C
- 36) A
- 37) A
- 38) C
- 39) D
- 40) A
- 41) C 42) A
- 43) D
- 44) D

## Answer Key Testname: CH 5 PRACTICE

- 45) A 46) A 47) D 48) C 49) B 50) C

- 51) A