

## Answers to Unit 11--Trigonometry Review

1) 34

2) 4

3) 17

4) 2.8

5)  $\frac{16}{12}$  or  $\frac{4}{3}$

6)  $\frac{6}{18}$  or  $\frac{1}{3}$

7)  $\frac{2}{\sqrt{13}}$

8)  $\frac{4}{14} = \frac{2}{7}$

9)  $x = 8, y = 8$

10)  $m = 10\sqrt{2}, n = 10$

11)  $x = y = \frac{9}{\sqrt{2}}$

12)  $m = 6, n = 3\sqrt{2}$

13)  $m = 4, n = 2\sqrt{3}$

14)  $m = 5\sqrt{3}, n = 5$

15)  $x = 10\sqrt{6}, y = 5\sqrt{18}$  or  $15\sqrt{2}$

16)  $x = 2\sqrt{5}, y = \sqrt{5}$

17)  $55.2^\circ$

18)  $55.7^\circ$

19)  $32.2^\circ$

20) 17.1

21) 33.0

22) 8.4

23) 5.1

24) 21.7

25) 6.1

26)  $m\angle B = 25.5^\circ, m\angle A = 64.5^\circ, c = 9.8$

27)  $m\angle B = 69^\circ, a = 2.7, c = 7.5$

28)  $\sin \theta = \frac{5}{13}; \tan \theta = \frac{5}{12}; \theta = 22.6^\circ$

29)  $\sin \theta = \frac{24}{25}; \cos \theta = \frac{7}{25}; \theta = 73.7^\circ$

30) 18.1 ft.

31) 127.3 ft.

32) 23.3 ft.

33)  $37.9^\circ$

