

## Answers to Unit 8 Trigonometry Review

- |  |   |   |                           |
|--|---|---|---------------------------|
| 1)   | 2) $\frac{3}{4}$                                  | 3) $\frac{9}{11}$                         | 4) $\frac{4}{3}$          |
| 5) $\frac{5}{4}$   | 6) $\frac{3\sqrt{10}}{10}$                        | 7) $\frac{5}{4}$                          | 8) $42.3^\circ$           |
| 9) $28.1^\circ$  | 10) $63.2^\circ$                                  | 11) $71^\circ$                            | 12) 23.9                  |
| 13) 6.8  | 14) 16.8  | 15) 3.6                                   |                           |
| 16) $m\angle A = 33^\circ$ , $a = 10.9$ , $b = 16.8$                 |   | 17)                                       |                           |
| 18) $m\angle A = 51.1^\circ$ , $m\angle B = 38.9^\circ$ , $c = 12.7$ |   | 19)                                       | 20) 53.63 feet            |
| 21) $68.2^\circ$   | 22) 6.25 feet                                     | 23) 5.35 feet                             | 24) $x = 28$ , $y = 14$   |
| 25) $x = 9$ , $y = \frac{9\sqrt{3}}{2}$                              | 26) $a = \frac{5\sqrt{3}}{2}$ , $b = \frac{5}{2}$ | 27) $x = 13$ , $y = \frac{13\sqrt{2}}{2}$ |                           |
| 28) $x = 2\sqrt{2}$ , $y = 2\sqrt{2}$                                | 29) $m = 20\sqrt{2}$ , $n = 20$                   | 30)                                       |                           |
| 31)  | 32) $-\frac{1}{2}$                                | 33) Undefined                             | 34) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| 35) $\frac{1}{2}$  | 36) 0   | 37) $\sqrt{3}$                            | 38) $-\sqrt{3}$           |
| 39) $\frac{\sqrt{2}}{2}$   | 40)   | 41) $\tan \theta$                         | 42) $\cot^2 \theta$       |
| 43) $\sec^2 \theta$  | 44) $-\sin^2 \theta$                              | 45) $\sec^2 \theta$                       | 46) 1                     |
| 47) -1   | 48) $\tan^2 \theta$                               |   |                           |