

Advanced Math

pg 452

43) .9999 or 57.0° 44) 5.7072 or 327° 45) $-\sqrt{3}$ 47) 135°
 2.1467 or 123.0° 2.5656 or 147° 48) 1.47 48) 56.3°

49) amp = 3 50) amp = 2 51) amp 5 52) amp = 8
 pd = 1 pd = 2 pd = 5π pd = 8π
 domain: \mathbb{R} domain \mathbb{R} domain \mathbb{R} domain \mathbb{R}
 range: $[-3, 3]$ range: $[-2, 2]$ range: $[-5, 5]$ range $[-8, 8]$

53) amp $\frac{1}{4}$ 54) pd 4 55) amp $\frac{5}{2}$
 pd 8 domain: \mathbb{R} except $\{2+4n, n \in \mathbb{Z}\}$ pd 2π
 domain: \mathbb{R} range \mathbb{R} p.s. π
 range: $[-\frac{1}{4}, \frac{1}{4}]$ domain: \mathbb{R} range $[-\frac{5}{2}, \frac{5}{2}]$

56) amp 3 domain \mathbb{R} 57) pd = π 58) pd 2π
 pd 2π range $[-3, 3]$ p.s. $\frac{\pi}{4}$ p.s. $\frac{\pi}{4}$
 p.s. $-\pi$ domain: \mathbb{R} except $\{-\frac{\pi}{4} + \pi n, n \in \mathbb{Z}\}$ d: \mathbb{R} except $\{-\frac{\pi}{4} + \pi n, n \in \mathbb{Z}\}$
 range \mathbb{R} range $(-\infty, -1] \cup [1, \infty)$

59) domain $[-2, 2]$ 60) domain $[-1, 1]$ 61-72) SKIP
 range $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ range $[0, 2\pi]$

73) $\frac{1}{\sqrt{1-(x-1)^2}}$ 74) $\frac{\sqrt{4-x^2}}{x}$ 75) $\frac{\sqrt{(4-x)^2 - (x^2)^2}}{4-x^2} = \frac{2\sqrt{4-2x^2}}{4-x^2}$ 76) $\frac{1}{10x}$

77) 9.2m

78) 66.8°

79) 1.2mi

80) 1221mi N 85.6° E

81) .07km or 70m

82) 49,987 Ft

83, 84) SKIP =