

Nombre: _____ Sección: _____ 12 de febrero de 2005

Porción SIN CALCULADORA.

1. (3 puntos) Halle las coordenadas de $P\left(-\frac{11\pi}{2}\right)$.

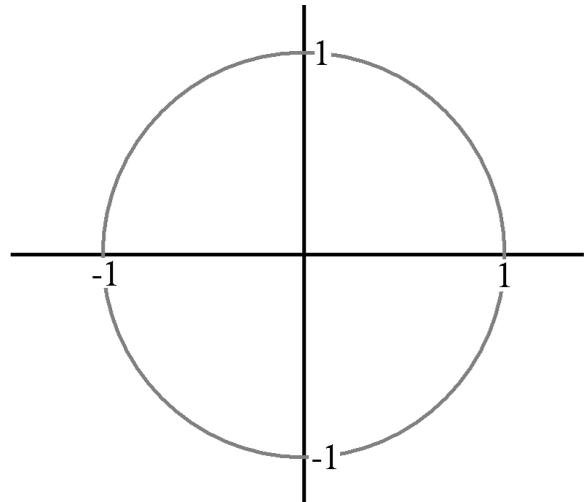
2. (4 puntos) Localice, lo más cuidadosamente que pueda, los siguientes cuatro puntos en el círculo unitario:

a. $P\left(\frac{\pi}{4}\right)$

b. $P(1)$

c. $P\left(\frac{\pi}{3}\right)$

d. $P(6.3)$



3. (3 puntos) ¿En qué cuadrante queda $P(4)$?

4. (4 puntos) Si $P\left(\frac{\pi}{8}\right) = (a, b)$, exprese los siguientes en términos de a y b .

i. $\cos\left(\frac{9\pi}{8}\right) =$

ii. $\sin\left(\frac{\pi}{8} + 10\pi\right) =$

5. (6 puntos) Halle el valor exacto de cada una de las siguientes:

a. $\sin\left(\frac{11\pi}{6}\right) =$

b. $\cos\left(-\frac{5\pi}{3}\right) =$

c. $\tan(135^\circ) =$

6. (6 puntos) Halle TODAS las soluciones t de la ecuación $\cos(t) = 1/2$, que estén entre 0 y 3π .

7. (2 puntos) Cambie 18° de grados a radianes:

8. (6 puntos) Si $P(35^\circ) = (a, b)$ exprese cada uno de los siguientes en términos de a y b .

a. $\cos(145^\circ) =$

b. $\sin(-35^\circ) =$

c. $\cot(215^\circ) =$

9. (6 puntos) Cada una de las dos funciones que se dan abajo es igual a una de: $\cos(t)$, $-\cos(t)$, $\sin(t)$ ó $-\sin(t)$. Escriba la función que le corresponde al lado.

a. $\cos(t + \pi/2) =$

b. $\sin(t - \pi) =$

10. (12 puntos) Considere la función $f(x) = 4\sin(\pi(x-1)) + 2$.

a. Halle la amplitud de f : _____

b. Halle el período de f : _____

c. Halle el valor promedio (o desplazamiento vertical) de f : _____

d. Dibuje en el espacio provisto EXACTAMENTE un ciclo de la función f .
Asegúrese de rotular la escala.

