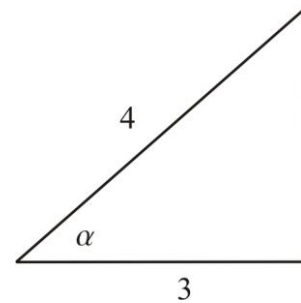


Nombre: _____ Sección: _____ 25 de marzo de 2008

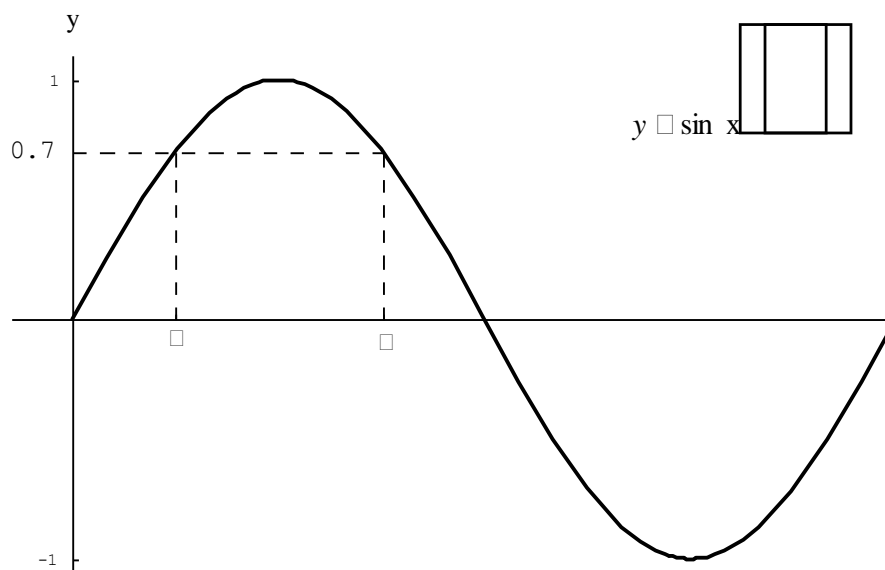
Porción CON CALCULADORA. Todas sus contestaciones deben estar CORRECTAS A DOS LUGARES DECIMALES.

1. (8 puntos) Halle todos los valores de x en el intervalo $[0, 2\pi)$ que satisfacen la ecuación $\cos x(3\cos x - 1) = 0$.

2. (3 puntos) Halle la medida en grados del ángulo α :

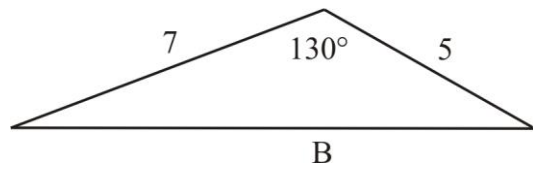


3. (4 puntos) Halle los valores de α y β en la figura de abajo:



4. Considere el triángulo a continuación:

a. (4 puntos) Halle B.



b. (8 puntos) Halle el área del triángulo de arriba. Asuma que las medidas de los lados están dadas en metros.

5. (5 puntos) Halle un vector de magnitud 2 en dirección de $\vec{v} = \langle 1, -2, 1 \rangle$.

6. (5 puntos) Se aplican fuerzas $\vec{v} = \langle 2, -1, 4 \rangle$ y $\vec{w} = \langle 1, 0, 1 \rangle$ a un objeto. Halle la magnitud de la fuerza total que se aplica al objeto.

7. (8 puntos) La medida de un ángulo de un triángulo es 38.3° . El lado opuesto a este ángulo mide 2.2 centímetros y uno de los lados adyacentes al ángulo mide 3.1 centímetros. Determina las posibles medidas del otro lado.