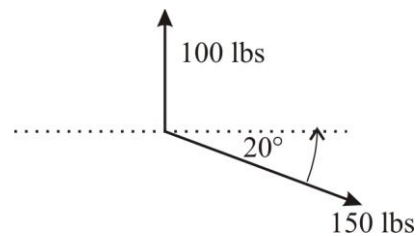
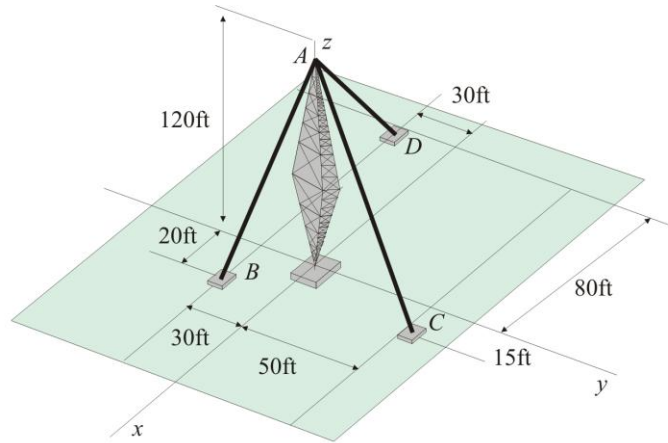


Nombre: _____

30 de abril de 2007

PARTE I – CON CALCULADORA**Muestre todo su trabajo. Sus contestaciones deben estar correctas a 2 lugares decimales.**1. (6 puntos) Halle el ángulo (en grados) entre los vectores $\vec{a} = \langle 2, 3, 4 \rangle$ y $\vec{b} = \langle -5, -2, 1 \rangle$.2. (12 puntos) Sea $\vec{F} = \langle 2, 3, 4 \rangle$ y $\vec{d} = \langle 1, 2, 3 \rangle$.a. Halle la magnitud del componente de \vec{F} en dirección de \vec{d} , o sea $|\vec{F}_{\vec{d}}|$.b. Halle el componente de \vec{F} en dirección de \vec{d} , o sea el vector $\vec{F}_{\vec{d}}$.3. (10 puntos) Determine el vector fuerza resultante y expréselo en la forma $\langle a, b \rangle$.

4. (12 puntos) Halle un vector fuerza $\langle x, y, z \rangle$ de magnitud 100 libras en dirección \overrightarrow{AD} (vea la figura a continuación).



5. (10 puntos) Halle la ecuación de la parábola que pasa por los puntos $(-2, 1)$, $(3, 2)$ y $(4, -1)$. Exprese la ecuación en la forma $y = ax^2 + bx + c$.