

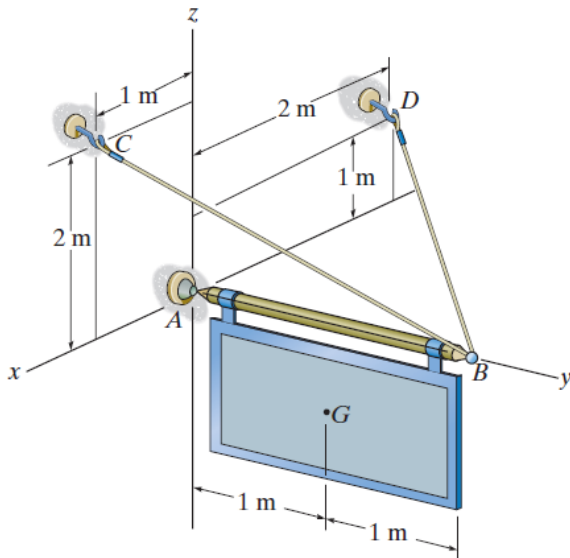
Universidad Politécnica de Guanajuato
Ingeniería Robótica
Estática (Mayo-Agosto 2017)
Examen Ordinario - Parcial II

Nombre: _____

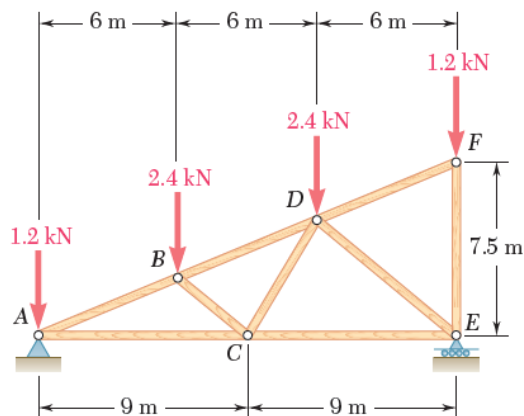
Fecha: _____

Resuelva los siguientes problemas atendiendo las indicaciones hechas en cada caso, exprese los resultados finales con un máximo de tres cifras significativas y con las unidades de medición correspondientes.

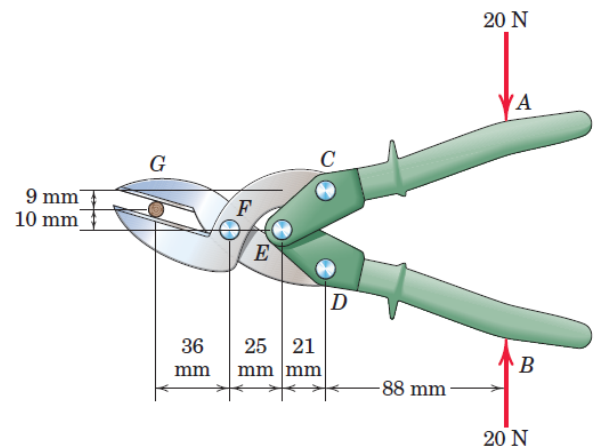
1. El señalamiento tiene una masa de 100 kg con centro de gravedad en G. Determine las componentes x , y , z de la reacción en la junta de rótula en A y la tensión en los cables BC y BD. [30 %]



2. Determine la fuerza en cada elemento de la armadura para techo que se muestra en la figura. Establezca si los elementos están en tensión o en compresión. [25 %]



3. Para la cortadora de ramas mostrada en la figura calcule la fuerza ejercida sobre la rama en G. [25 %]



4. Localice el centroide (\bar{x}, \bar{y}) del área mostrada en la figura. [20 %]

