

ETOA – 4to año 1° y 2°- Ciclo Orientado Hidráulica- Estática y Resistencia de Materiales

- Escuela: Escuela Técnica Obrero Argentino
- Docente: PROF. PABLO VERSINO
- Año: 4° 1° y 4° 2 - Ciclo Orientado Hidráulica
- Turno Tarde
- Área curricular: Estática y Resistencia de Materiales
- Título de la propuesta: Guía integradora.

Guía N°8

Ejercicios integradores de las Guías 5; 6; 7

EJ.N°1

Dado el sistema de fuerzas “F1” y “F2” coplanares y concurrentes en el Pto. “O”, donde ambas fuerzas pertenecen a dos rectas que forman ángulos de 90° y 60° respectivamente con la horizontal, también posicionaremos al Pto.”G” a modo de coordenadas partiendo de perpendiculares a las rectas de las fuerzas y en la intersección se ubica el Pto. “G”. Determinar según el caso: Gráfica o Analíticamente, en Esc. Long.= 10m/1cm ; Esc. Fza= 10Kg/1cm, la resultante del sistema por cualquiera de los métodos. Expresar las reglas de equivalencias para las escalas. Tener en cuenta que el desarrollo de dicho ejercicio es el reverso del de la guía. ¿Verificar el teorema de Varignon?

Datos: $F_1=50\text{Kg}$; $F_2=34\text{Kg}$; $d_1=46\text{m}$; $d_2=56\text{m}$

Incógnitas: $R=----$ Kg; $dR=-----$ m; $M_{R_G}=-----$ Kgm

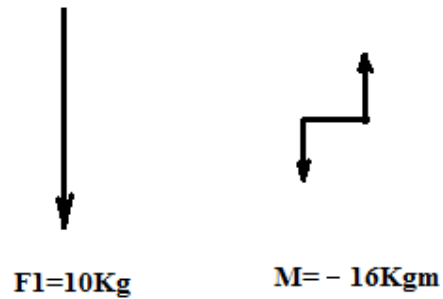
EJ.N°2

Del ejercicio anterior graficar la Equilibrante del sistema de fuerzas coplanares y concurrentes en el Pto. “O”.

EJ.N°3

Dada la fuerza $F_1 = 10\text{Kg}$ y el Momento $M = -16\text{Kgm}$, componerlos y obtener resultados en función de las escalas de fuerza y de longitud.

Esc.Fza.=1Kg/1cm ; Esc.Long.= 1m/1cm



Tendria que verificarse un desplazamiento a la izquierda de F

Prof. Pablo Versino: pabloantonioversino@hotmail.com

Director: Téc. Jorge Grosso.