



Mi Universidad

Procedimientos

Nombre del Alumno: Yessica Hernandez Zúñiga

Nombre del tema: Momentos de Inercia de una Superficie

Parcial: 4

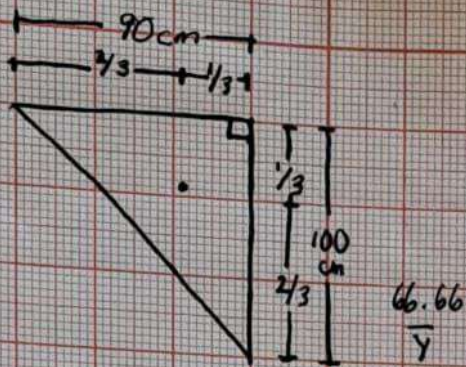
Nombre de la Materia: Estática para la Arquitectura

Nombre del profesor: Pedro Alberto Garcia Lopez

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: Tercer Cuatrimestre

Comitán de Domínguez a 28 de julio del 2023.



$$A = \frac{90 \text{ cm} \cdot (100 \text{ cm})}{2} = 4,500 \text{ cm}^2$$

$$\bar{I}_x = \frac{90 \text{ cm} \cdot (100 \text{ cm})^3}{36} = 2,500,000 \text{ cm}^4$$

$$I_x = 2,500,000 \text{ cm}^4 + 4,500 \text{ cm}^2 (66.66)^2 = 2,508,943.556 / 22,496,000.2$$

$$I_x = \frac{90 \text{ cm} \cdot (100 \text{ cm})^3}{12} = 7,500,000 \text{ cm}^4$$

$$I_y = \frac{100 \text{ cm} \cdot (90 \text{ cm})^3}{36} = 2,025,000 \text{ cm}^4$$

$$I_y = 2,025,000 \text{ cm}^4 + 4,600 \text{ cm}^2 \cdot (30)^2 = 2,030,400$$