



Nombre del alumno:

Luis Esteban Cabrera Sánchez

Nombre del profesor:

YANET MENDEZ LEON

Licenciatura: Arquitectura

Materia:

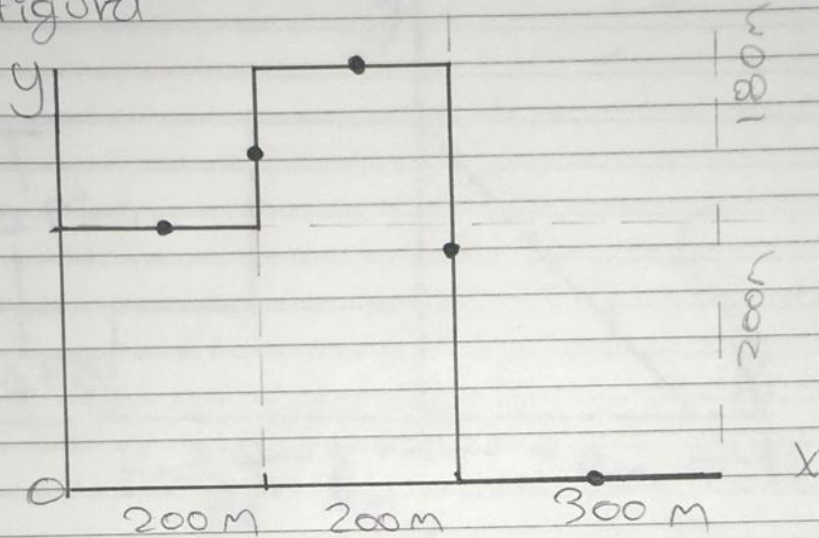
ESTATICA PARA LA ARQUITECTURA

Nombre del trabajo:

EJECICIOS

Ocosingo, Chiapas a 23 de junio de 2020.

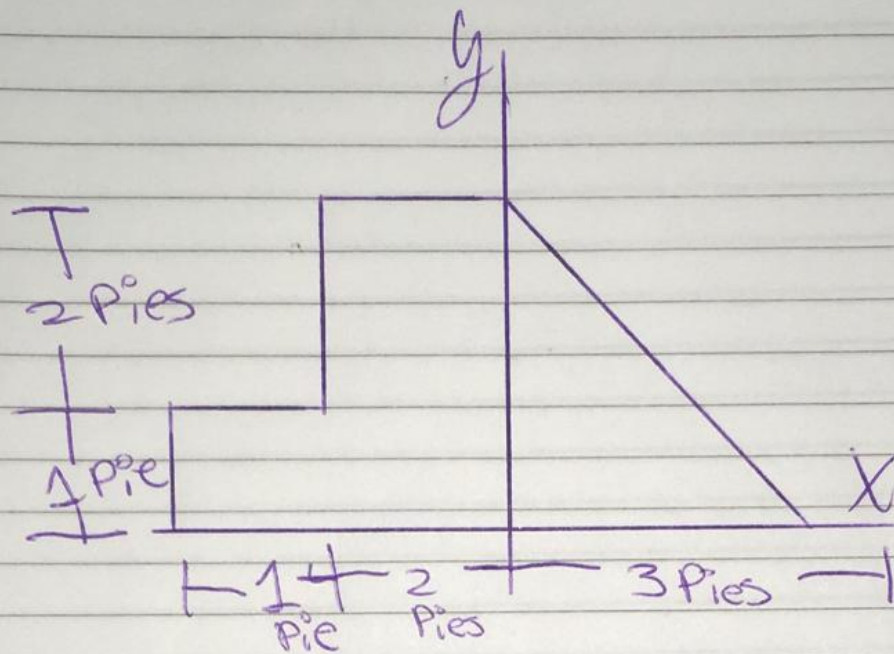
Encuentra el Centroide de la siguiente figura



Segment	L(mm)	\bar{x} (mm)	\bar{y} (mm)	\bar{z} (mm)	$\bar{x}L$ (mm ²)	$\bar{y}L$ (mm ²)
1	200	100	200		20000	40000
2	180	200	290		36000	52200
3	200	300	380		60000	76000
4	380	400	190		152000	72200
5	300	550	0		165000	0
	$\Sigma L =$	1550	1060		433000	240400
		1260				

$$X = \frac{\Sigma(\bar{x}_i \times L_i)}{L_T} = \frac{1550 \times 433000}{1260} = 532,658.7$$

$$Y = \frac{\Sigma(\bar{y}_i \times L_i)}{L_T} = \frac{1060 \times 240400}{1260} = 202,241.2$$



$$\text{Area 1} = \frac{3 \times 3}{2} = \frac{9}{2} = \underline{4.5}$$

$$\text{Area 2} = 3 \times 3 = \underline{9}$$

$$\text{Area 3} = 1 \times 2 = \underline{2}$$

$$4.5 + 9 + 2 = \underline{15.5}$$

$$\frac{-3}{2} = \underline{-1.5} \quad \frac{3}{2} = \underline{1.5}$$

$$x_1 = \underline{1} \quad x_2 = \underline{+1.5}$$

$$y_1 = \underline{1} \quad y_2 = \underline{1.5}$$