



**ALUMNO(A): FANI DE LOS ÁNGELES JIMÉNEZ HERNÁNDEZ**

**DOCENTE: PEDRO ALBERTO GARCIA LOPEZ**

**MATERIA: RESISTENCIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION**

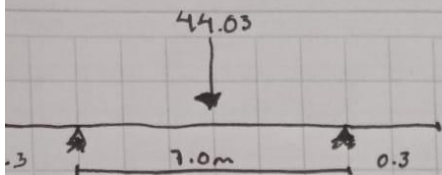
**ACTIVIDAD: ESFUERZOS Y DEFORMACIONES**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**CUATRIMESTRE: 4**

**GRUPO: LAR04EMC0121-A**

**LUGAR Y FECHA: COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS, A; 04 DE  
DICIEMBRE DE 2022**



$$R_A = R_B = \frac{F}{2}$$

$$R_A = R_B = \frac{44.03}{2} = 22.015$$

Momentos

$$M = \frac{FL}{2} = \frac{44.03 (7.0 \text{ m})}{2} = 153.605$$

$$I_x = \frac{2.5 \text{ cm} (8.5 \text{ cm})^3}{12} = 127.94270833333$$

$$F = \frac{FL^3}{48EI} = \frac{44.03 \text{ kg} (7.0 \text{ m})^3}{48 (300,000) 127.94270833333}$$

$$= \frac{15,102.29}{7842,374,999.999}$$

$$= 0.0008797 \dots$$

$$\theta_A = \theta_B = \frac{FL^2}{16EI} = \frac{44.03 (7.0 \text{ m})^2}{16 (300,000) 127.94270833333}$$

$$= \frac{2,157.47}{614,121,999.999.84}$$

$$0.0003513 \dots$$