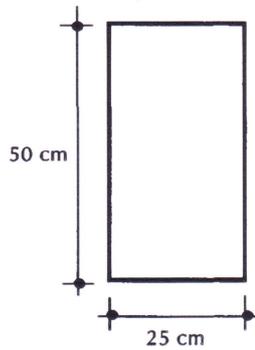


Ejercicios

- 8.1 Calcular la resistencia a torsión pura de la siguiente sección de concreto simple. Supóngase una resistencia de concreto $f'_c = 300 \text{ kg/cm}^2$. Úsese el Reglamento ACI 318-02.



- 8.2 Calcular la resistencia a torsión pura de la sección del problema anterior si se le adicionan estribos de dos ramas del No. 3 a cada 15 cm. ¿Cuántas barras longitudinales, y de qué diámetro, sería necesario colocar para que pueda desarrollarse la resistencia calculada? Supóngase $f'_c = 300 \text{ kg/cm}^2$, $f_y = 2800 \text{ kg/cm}^2$ y recubrimientos de 4 cm al centro de los estribos. Úsese el Reglamento ACI 318-02.

No 3 = $\phi 10 \text{ mm}$.

- 8.3 Calcular la resistencia a torsión de la sección del problema anterior, si se le aplica una carga axial de compresión de 150 ton simultáneamente con el momento torsionante.

- 8.4 Calcular el acero de refuerzo para el siguiente elemento de concreto reforzado. Supóngase que el acero calculado para la sección crítica se usa a todo lo largo del elemento. Usar las NTC-04 del Reglamento del Distrito Federal ACI 318S-08.

