



Actividad de Aprendizaje 7 Resistencia requerida

Objetivo:

Las actividades de aprendizaje son tareas complementarias cuyo objetivo es fomentar el autoaprendizaje y la autoevaluación. La resolución del ejercicio es optativa, y la solución del mismo se puede discutir en las clases de consulta.

1. Calcular la resistencia requerida en las diagonales de la viga reticulada (tipo Warren) que se muestra en la figura (Viga reticulada A). Determine la resistencia para la diagonal más solicitada, considerando que todas las diagonales son iguales (se emplea la misma sección)

Datos: $L = 18 \text{ m}$. $H = 1.5 \text{ m}$

Carga permanente: $D = 0.4 \text{ kN/m}^2$. Sobrecarga: $L = 1 \text{ kN/m}^2$. Viento: $W = -0.9 \text{ kN/m}^2$ (succión)

2. Considere ahora la viga reticulada B. ¿Cuál es la resistencia requerida para el diseño de las diagonales en este caso?

