

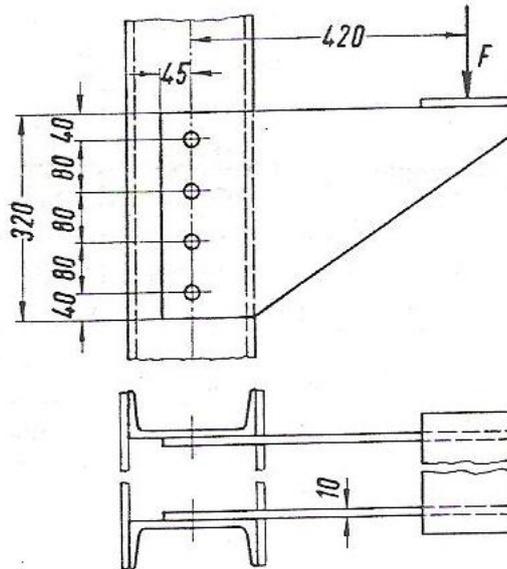
**Duración: 110 Minutos. Se permite el uso de elementos de consulta.**

Preguntas: En forma breve y concisa responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué entiende Ud. por uniones atornilladas?
2. ¿Qué entiende Ud. por **SOLDADURA**?

**PROBLEMA N° 1.** Para la unión emperrada que se muestra en la figura, se han utilizado **8 pernos M16**, de acero **ASTM A325**. Se pide:

- a).- Determinar cuál es el perno más cargado.
- b).- Determinar la carga (**F**) que se puede aplicar como máximo. Usar:  $\mu = 0,25$



**PROBLEMA N°2.** La unión que se muestra en la figura, ha sido soldada con un cordón de soldadura de filete de tamaño  $w = 6 \text{ mm}$ . Se ha sido utilizado un electrodo **E- 6010**. Se pide determinar la carga máxima que se puede aplicar sobre el soporte.

