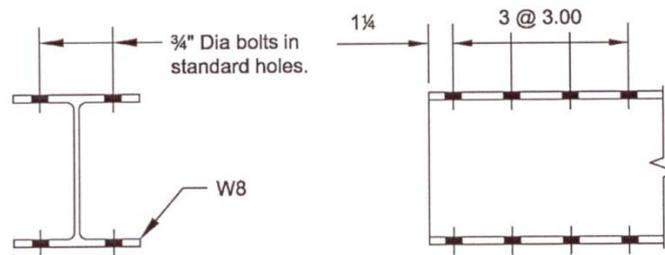




### Reglas del Examen Práctico

3. Ud. puede usar calculadora, lápiz, borrador y regla.
4. En cada problema, ud. debe dibujar diagramas de cuerpo libre en donde sea necesario calcular fuerzas internas, escribir la convención de signos y ecuaciones de equilibrio.
5. La solución de los problemas debe ser clara y seguir un orden lógico. Soluciones bien presentadas serán tomadas en cuenta.
6. Tiene 110 minutos para resolver el examen.
7. El examen es a libro abierto sobre 70 puntos.

**Problema 6: (35 puntos)** Seleccione un Perfil W8, ASTM A633 Grado D, para soportar una carga muerta de 30 kips y una carga viva de 90 kips en tensión. La longitud del miembro es de 25 pies. ¿Es satisfactoria la conexión emperrada? Asuma conexión tipo aplastamiento.



**Problema 7: (35 puntos)** Seleccione un perfil WT6, ASTM A633 Grado D, con longitud de 30 pies para resistir una carga muerta de 40 kips y una carga viva de 120 kips a tensión. Asuma que el ala del extremo del miembro está soldada a una placa con soldadura de filete de tal forma que la conexión es concéntrica. Asuma que la placa ha sido revisada y es satisfactoria. \_Diseñe la soldadura que unirá el ala de la T con la placa.