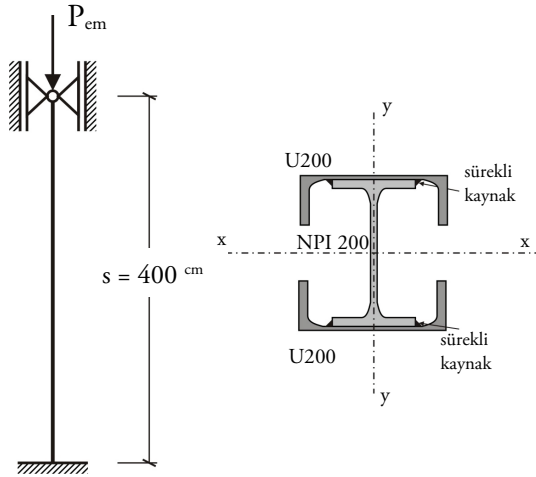


Çelik Yapılar Yarıyıl Sonu Mazeret Sınavı

- 1.) Çok parçalı basınç çubukları kaç gruba ayrılır, hesap esaslarını ve aralarındaki farkları çizimlerle açıklayınız.
- 2.) Kafes sistemlerde aks aralığı ve konstrüksiyon yüksekliği ne demektir ve nasıl belirlenir?
- 3.)

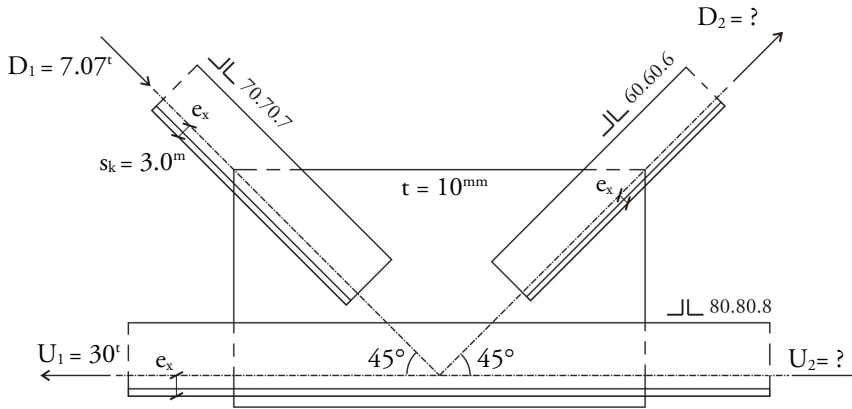


Şekilde ölçüleri ve yükleme durumu verilen basınç çubuğunun güvenle taşıyabileceği basınç kuvvetini (P_{em}) hesaplayınız. (YH1, Ç37)

$$\sigma_{em} = 1.44 \text{ t/cm}^2$$

$$\text{Burkulma boyu } s_k = 0.8 s$$

4.)



Şekilde verilen kafes kiriş düğüm noktasında D_2 ve U_2 yüklerini hesapladıktan sonra, düğüm noktasını uygun bulon kullanarak boyutlandırınız ve kesitlerde gerekli tüm kontrolleri yapınız

(YH1, Ç37) $\sigma_{em} = 1.44 \text{ t/cm}^2$

Uygun bulonda:

$$\tau_{aem} = 1.4 \text{ t/cm}^2$$

$$\sigma_{lem} = 2.8 \text{ t/cm}^2$$