NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ

Makine Mühendisliği Bölümü

Mukavemet Dersi Ödev Soruları (2017-2018 Güz)

1-Şekilde kesiti verilen kirişin BC kısmında oluşan maksimum çekme ve basma gerilmelerini hesaplayınız?



2-Şekilde kesiti verilen kirişin a) a-a kesitinde yer alan H ve K noktalarında oluşan kayma gerilmelerini, b) kesitte oluşabilecek maksimum kayma gerilmesini, c) kirişte oluşabilecek maksimum eğilme gerilmesini hesaplayınız?



3- Şekildeki kademeli milde AB mili 40 mm çapa, BC mili 25 mm çapa sahiptir. Mile TB=725 Nm , TC=175 Nm torkları ve P=22 kN eksenel kuvveti uygulanmıştır. Buna göre H ve K noktalarının gerilme durumunu gerilme elemanı üzerimde gösteriniz. H noktasının Mohr çemberini çizerek asal gerilmeleri ve düzlemlerini gösteriniz?



Ödev teslim tarihi 13.12.2018. Doç.Dr. Yusuf CUNEDİOĞLU