

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ YAPI ANABİLİM DALI**  
**YAPI STATİĞİ I DERSİ II. YILIÇI SINAVI**

**Tarih : 19 Aralık 2005**

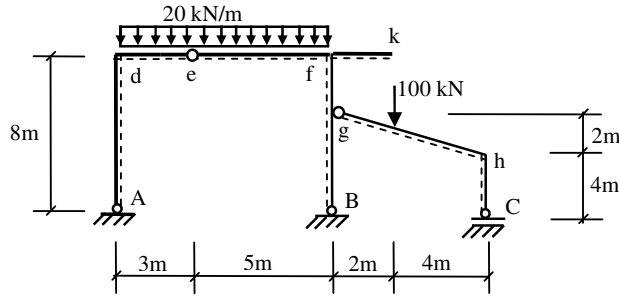
**Süre : 120 dakika**

**Adı - Soyadı :**

**Grup :**

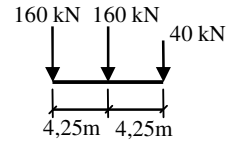
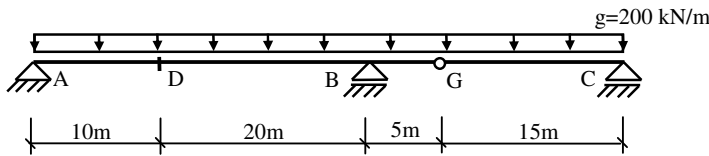
**Numara :**

**Soru 1:** Şekilde boyutları ve yükleme durumu ile verilmiş olan sistemi çözerek iç kuvvet diyagramlarını çiziniz (N,V,M). **(40 puan)**

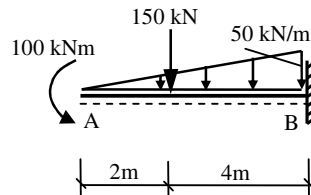


**Soru 2:** Şekilde boyutları ve yükleme durumu ile verilmiş olan sistemde;

- $\eta R_{Ay}$ ,  $\eta R_{Ax}$ ,  $\eta M_D$ ,  $\eta V_D$ ,  $\eta V_{BD}$ ,  $\eta V_{BG}$ ,  $\eta M_{BD}$ ,  $\eta M_{BG}$  tesir çizgilerini çiziniz. **(24 puan)**
- g sabit yükünü ve şekilde verilen katar yükünü göz önüne alarak D kesitinde meydana gelecek eğilme momentinin en büyük ve en küçük değerlerini hesaplayınız. **(16 puan)**



**Soru 3:** Şekilde boyutları ve yükleme durumu ile verilmiş olan sistemde; tesir çizgisinden yararlanarak  $V_{BA}$  kesme kuvvetini hesaplayınız. **(20 puan)**



Başarılar...