

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**YAPI ANABİLİM DALI YAPI STATİĞİ I DERSİ 1. YILIÇI SINAVI**

**Tarih: 21 Kasım 2006**

**Süre: 120 dakika**

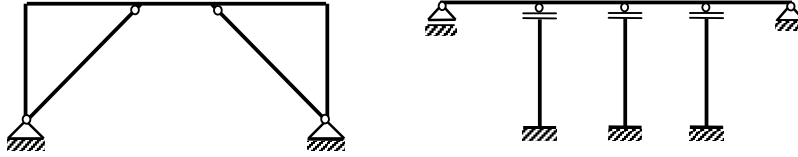
**Adı - Soyadı:**

**Numara:**

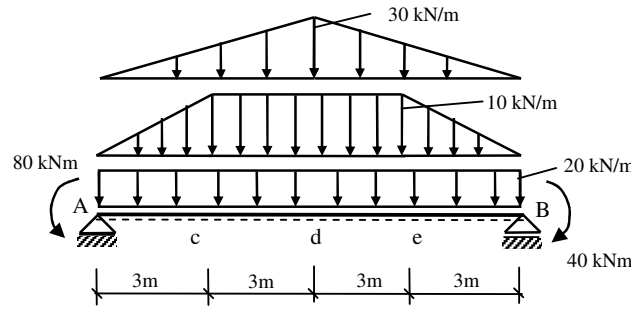
**Grup:**

**Soru 1:** Doğru eksenli düzlemsel çubuklarda, iç kuvvetlerle dış yükler arasındaki diferansiyel denge bağıntılarını yazarak yorumlayınız. (10 puan)

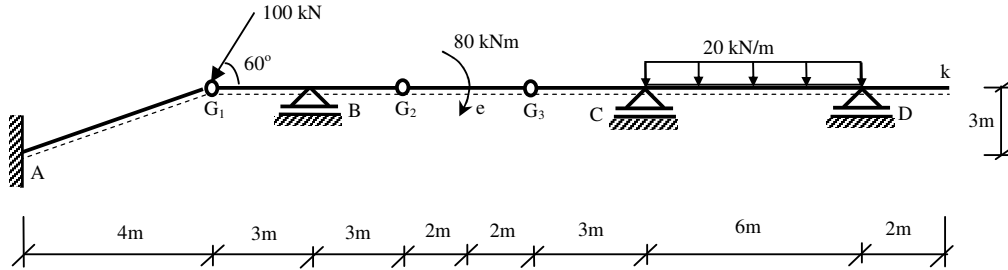
**Soru 2:** Aşağıda verilen sistemlerin hiperstatiklik derecelerini hesaplayınız. (5 puan)



**Soru 3:** Aşağıda boyutları ve yükleme durumu ile verilen sistemin karakteristik noktalarındaki kesit tesirlerini hesaplayarak eğilme momenti ve kesme kuvveti diyagramlarını çiziniz, en büyük eğilme momentinin yerini ve değerini hesaplayınız. (20 puan)



**Soru 4:** Aşağıda boyutları ve yükleme durumu ile verilen sistemin karakteristik noktalarındaki kesit tesirlerini hesaplayarak diyagramlarını çiziniz (N,V,M). (35 puan)



**Soru 5:** Aşağıda boyutları ve yükleme durumu ile verilen sistemin karakteristik noktalarındaki kesit tesirlerini hesaplayarak diyagramlarını çiziniz (N,V,M). (40 puan)

