

STATİK MUKAVEMET ÖDEV 3

Şekil 1’de verilen ahşap çerçeve sistemde dikmeleri boyutlandırınız.

YARDIMCI BİLGİLER

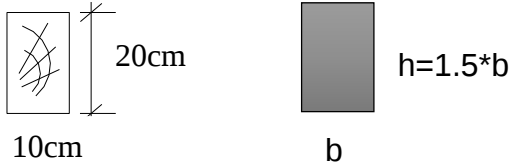
Yük Hesabında Kullanılacak Veriler

Kaplama + öz ağırlık yükü : 50 kg/m²
İlave yük (konut döşemesi) : 200kg/m²

Ahşap Dikme ile İlgili Kontrollerde Kullanılacak Değerler

$\sigma_{emn}=100 \text{ kg/cm}^2$
 $\tau_{emn}=10 \text{ kg/cm}^2$
 $E=100000 \text{ kg/cm}^2$

K1, K2 Ahşap Kiriş ve Dikme Kesitleri



K1 Kirişi Açıklık Hesabı

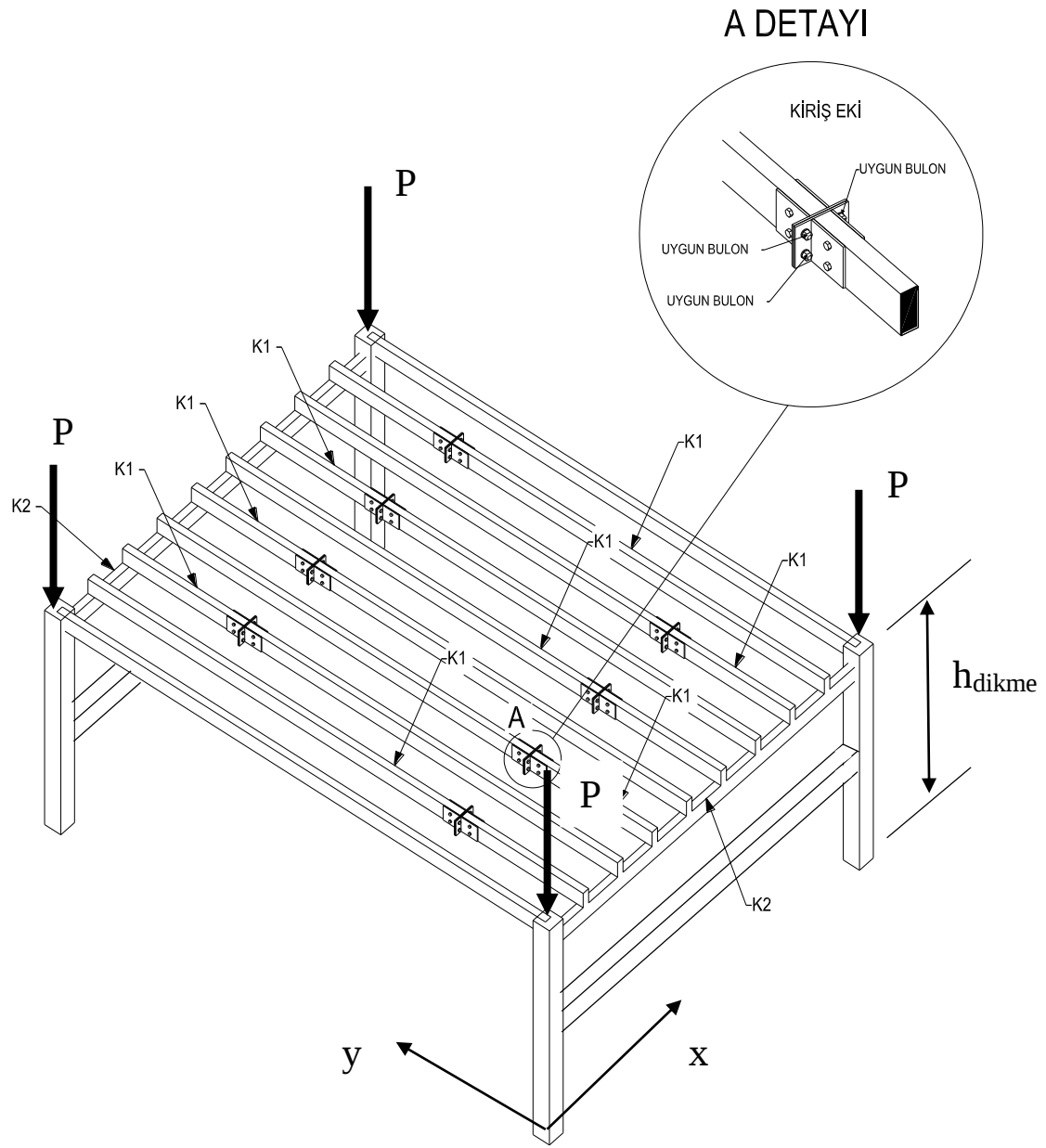
Öğrenci Numarası: 020080ABC (A, B, C öğrenci numarasının son üç hanesidir)

$$L = 0.1 * (A + B + C) + 3 \quad [\text{m}]$$

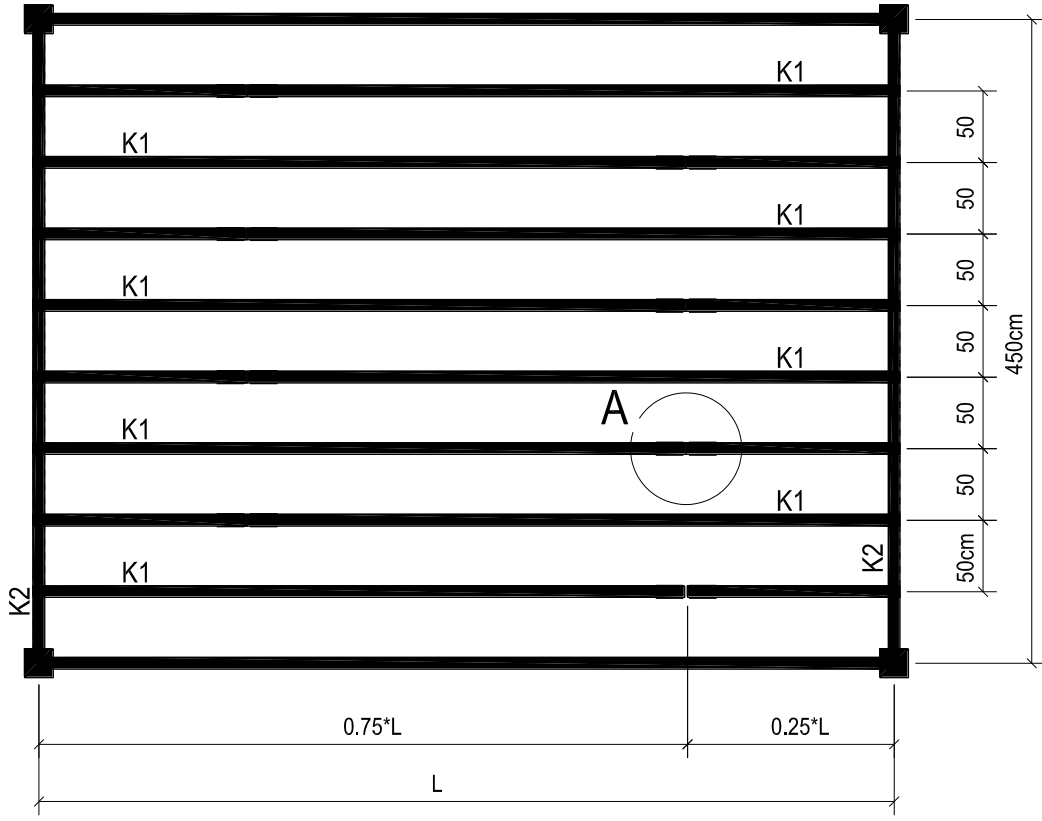
Dikmelerdeki Tekil Yük

$$P = 5 \quad [\text{t}]$$

- Not:**
- a) K2 Kirişi yayılı yük etkisindeki basit kiriş olarak çözülecektir.
 - b) Dikmeler x yönünde ortalarından tutulmuşlardır.
 - c) Dikmeleri minimum kesit elde edecek şekilde yerleştiriniz.
 - d) Dikme yüksekliği (h_{dikme}) 4.00m, minimum dikme boyutu 10cmx15cm dir.



Şekil 1. Ahşap Döşeme



Şekil 2. Döşeme Planı