



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
MAK313 MEKANİZMA TEKNİĞİ  
KISA SINAV -1  
12/10/2018  
Dr. Öğr. Üyesi Nurdan Bilgin

1	2	$\Sigma$

Öğrenci No :  
İsim Soyisim :

**SORULAR**

**Soru 1:**

a.) Aşağıda verilen cümlelerde boş bırakılan yerlere gelmesi gereken ifadeyi seçeneklerde işaretleyiniz.

1. Kuvvet ve/veya hareket iletimi için kullanılan rijit cisimlerin rijit mafsallarla birleştirildiği sistemlere ..... denir.  
a) Kinematik Eleman b.) Kinematik Çift  Mekanizma d.) UzuV
2. Mekanizmaların serbestlik derecesi aşağıdaki parametrelerden hangisine bağlı değildir.  
a) UzuV sayısına  UzuV boyutuna  
c.) Mafsal sayısına d.) Mafsal serbestlik derecesine
3. Bir uzvun üzerinde bulunan kinematik elemanların birbirlerine göre konumlarını belirleyen boyutlara ..... denir.  
 Kinematik boyut b.) Bağıl boyut  
c.) Mutlak boyut d.) UzuV boyutu

b.) Aşağıda verilen tanımların doğru veya yanlış olduğuna karar veriniz.

1. Herhangi bir uzayda, o uzayda bulunan herhangi bir cismin konumunu belirlemek için gerekli olan bağımsız parametre sayısına uzay serbestlik derecesi denir.  
 Doğru  Yanlış
2. Bir rijit cisim üzerinde kinematik çift oluşturan en az iki kinematik eleman var ise, bu cisme uzuv denir.  
 Doğru  Yanlış

**Soru 2:** Yandaki sistemin serbestlik derecesini bulunuz. UzuVları numaralandırınız, mafsalları ve mafsal serbestlik derecelerini belirleyiniz.

$$l = 9$$

$$j = 8D + 3K$$

3,4,5 ve 5,6,9 mafsallarını birbirine bağlayan döner mafsallar çift sayılır.

$$\lambda = 3$$

$$F = \lambda(l - j - 1) + \sum_{i=1}^j f_i \Rightarrow 3(9 - 11 - 1) + 11 = 2$$

