ÖĞR.NO ARALIĞI	MEKANİZMA NO	ÖLÇEK	ADAMS için θ_{21} başlangıç değeri
1030110023-1030110450	1	1/7	$\left(\frac{(2B+C)-D}{A+2}\right)\pi$
1030110487-1030111411	2		
1030111413-1030111454	3		
1030111461-1030111616	4		
1030111617-1030111689	5		
1030111691-1030111784	6		
1030111785-1030111922	7		
1030111926-1030111992	8		
1030112000-1030112800	9		
1030113056-1030120303	10		
1030120339-1030120570	11		
1030120572-1030120601	12		
1030120603-1030120681	13		
1030120684-1030120804	14		

A, B, C, D katsayıları, öğrenci numaralarının sırasıyla son dört rakamıdır.

Örneğin; 1030115456 nolu bir öğrenci için
A:5
B:4
C:5
D:6

İSTENİLENLER:

a) Mekanizmanın belirtilen hareketini, giriş uzvunun açısal konum değişkeninin fonksiyonu tarzında **analitik** olarak bulunuz **(konum analizi).**

b) A, B, C ve D katsayılarına bağlı olarak elde edilen θ_{21} başlangıç değerinde mekanizmayı ADAMS programında çiziniz.

c) ADAMS programı yardımıyla mekanizmanın analiz ve simülasyonunu yaparak istenilen **konum, hız ve ivme değerlerinin yatay ve düşey eksendeki bileşenlerinin grafiğini** elde ediniz.

Mekanizma Tekniği Uygulama

HAZIRLANACAK DOKÜMAN OLARAK;

1- Gerekli açı tanımlamalarının yapıldığı mekanizmanın şekli ve konum analizi. (Bu hesaplamalar için kullanılan açısal simgeler, mekanizma üzerinde gösterilmelidir)

2- Elde edilen çıkış uzvunun konumunun bir periyod için giriş değişkenine bağlı grafiğinin Matlab ile çizilmesi.

3- ADAMS uygulaması

   a- Öğrenci numarasına bağlı olarak θ_{21} açısının değeri

   b- θ_{21} başlangıç değerindeki mekanizmanın yerleşimi

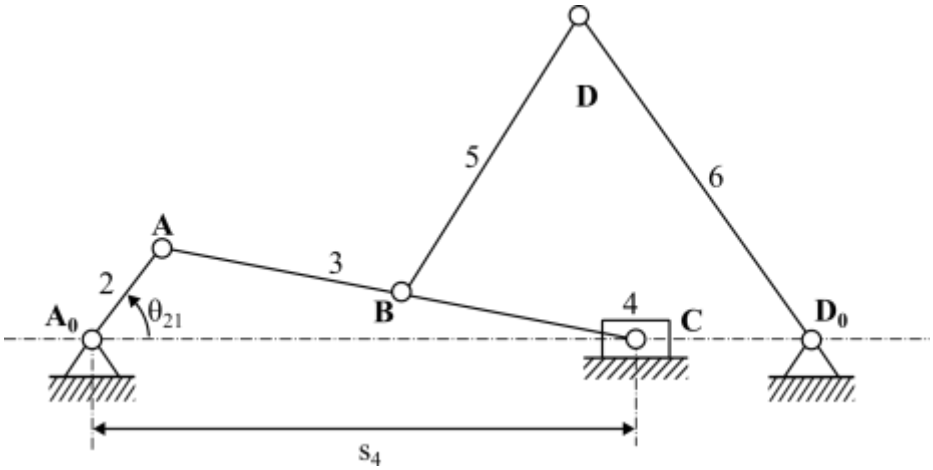
   c- Konum, hız ve ivme grafikleri (grafikler mekanizmanın bir periyodu için oluşturulacaktır)

4- Matlab ve Adamsdan alınan konum değişimlerinin karşılaştırılması ve doğrulanması

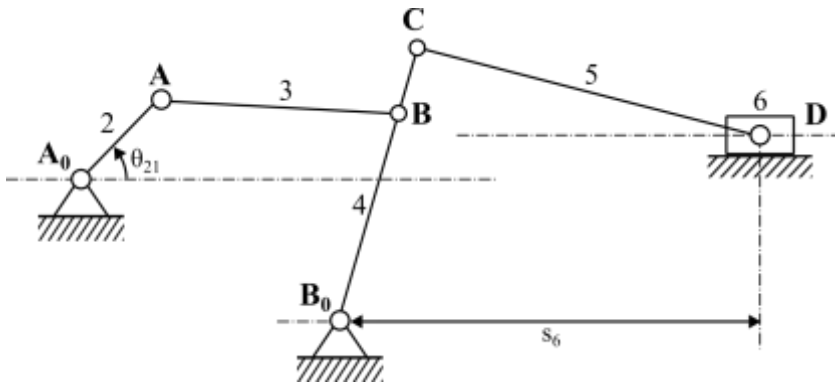
5- Yorum

AÇIKLAMALAR:

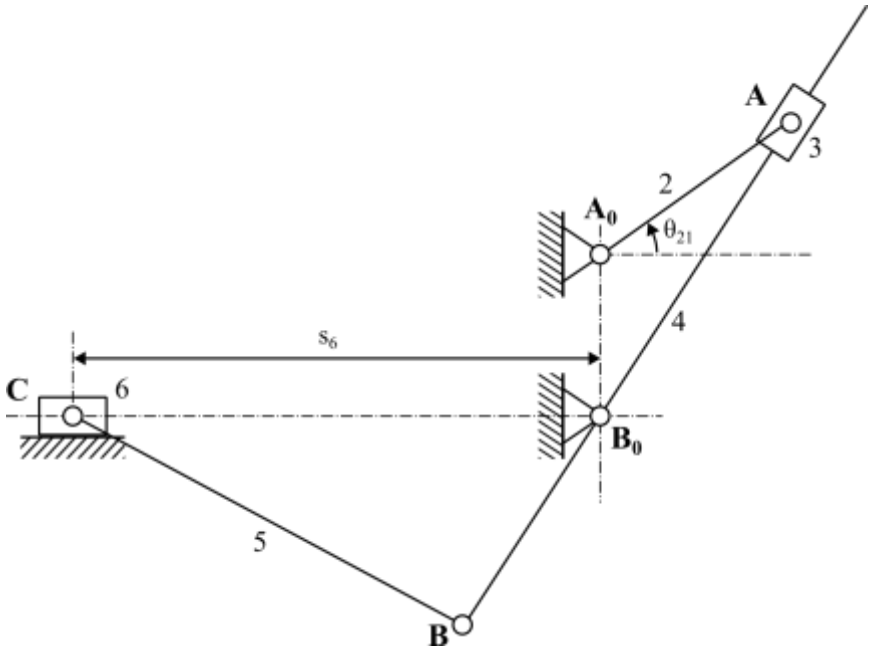
1. Mekanizmaların giriş uzuvları, n_{21}=550 d/dk ile sabit hızda dönmektedir.
2. Elde edilen sonuç grafikleri mekanizmanın bir periyodu için oluşturulacaktır.
3. Ödevin 2. Basamağının (Matlab) yapılmaması halinde ve/veya kendi mekanizması dışındaki mekanizmayı analiz eden kişinin ödev puanı sıfır sayılacaktır.
4. Ödev çalışması, mekanizma tekniği dersini alan bütün öğrenciler tarafından yapılacaktır.
5. Ödevler 100 üzerinden değerlendirilecek ödev çalışmasını zamanında teslim etmeyen öğrenciler yıliçi sınavının ödev bölümünden sıfır almış sayılacaktır.
6. Listede öğrenci numarası, verilen aralıklar dışında kalan öğrenciler 14 nolu mekanizmayı kullanacaklardır.
7. Yapılacak çalışmalar, ödev formatına uygun şekilde hazırlanarak, **22 Aralık 2026 Saat 23:59** tarihine kadar **erumekanizmateknigi@gmail.com** mail adresine, **Word dosyası olarak doc veya docx formatında sıkıştırılmadan gönderilecektir**.(.bin uzantılı dosya gönderilmeyecektir.) Ayrıca ADAMS programında çizdiğiniz mekanizma açıkken "print screen" ile saat ve tarih dahil ekranın tamamını içine alacak şekilde, resim olarak .jpeg formatında kaydedilecek ve maile ayrı bir resim dosyası olarak eklenecektir. Formata aykırı şekilde hazırlanmış ödevlerden puan kesintisi yapılacaktır.
8. Gönderilen dosya isimlerinde ödevi yapanın isim, soyisim, öğrenci numarası ve mekanizma numarası bilgileri bulunacaktır. Dosya ismi formatı mutlaka aşağıdaki örneğe uygun olmalıdır.
   Örneğin; Mehmet Yıldız-1030115456-12
9. ADAMS programını MBM'den, Mekanizmalar ile ilgili dökümanı ve Adams kullanımı ile ilgili kılavuzu fotokopi merkezinden temin edebilirsiniz.
10. Mekanizmayı oluşturmak için gereken ölçüler**, şekil üzerinden alınarak** ölçeğe uygun olarak çizilecektir.
11. Geçmiş yıllarda yapılan ödevlerin tekrar gönderilmesi, şablon olarak kullanılması, ödevin ilgili öğrenci tarafından yapılmadığı vb. durumların tespiti halinde ödevler değerlendirilmeye alınmayacaktır. Ortak bilgisayar kullanacak öğrencilerin bu durumu önceden ödev sorumlusuna bildirmeleri gerekmektedir. Gerekli görüldüğü takdirde ödev ile alakalı mülakat yapılacaktır.



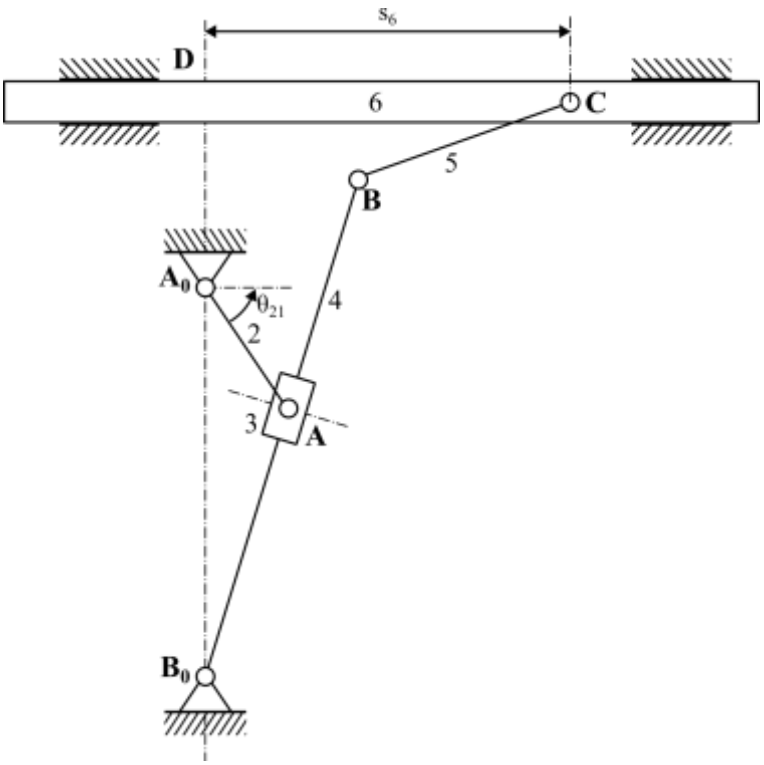
MEKANİZMA **NO – 1** : İstenen: $\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$



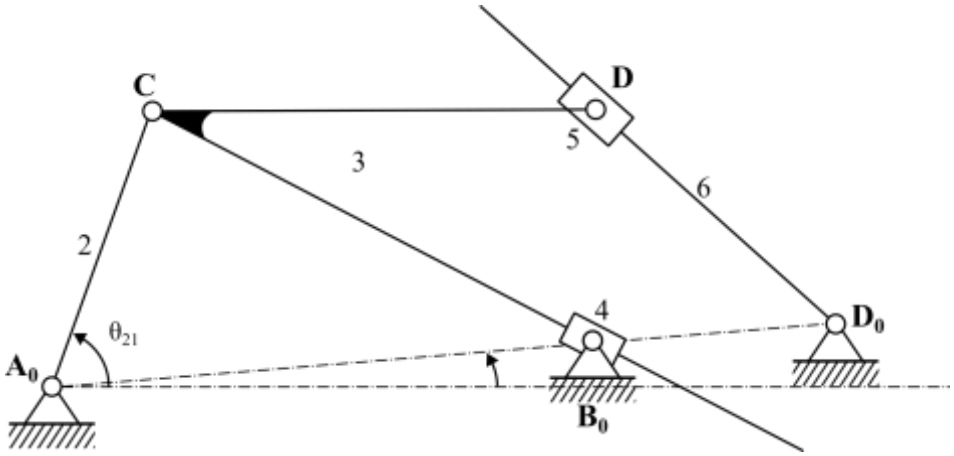
MEKANİZMA **NO – 2** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$



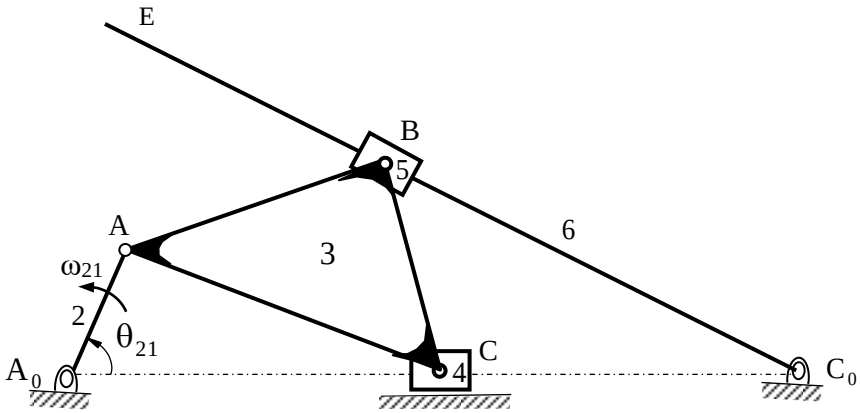
MEKANİZMA **NO – 3** : İstenen: $\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$



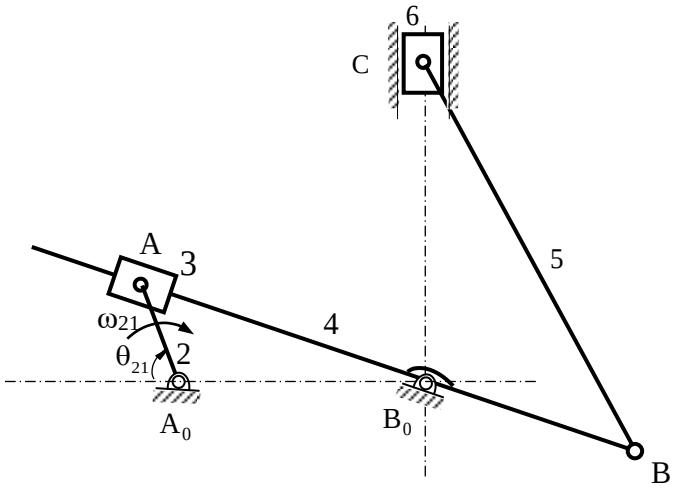
MEKANİZMA **NO – 4** : İstenen: $\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$



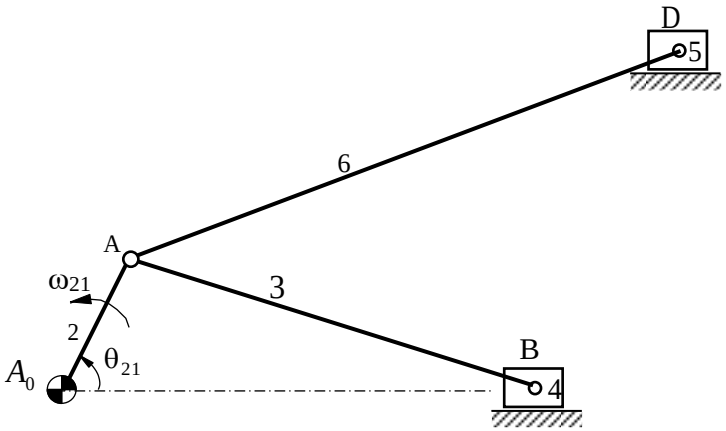
MEKANİZMA **NO – 5** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$



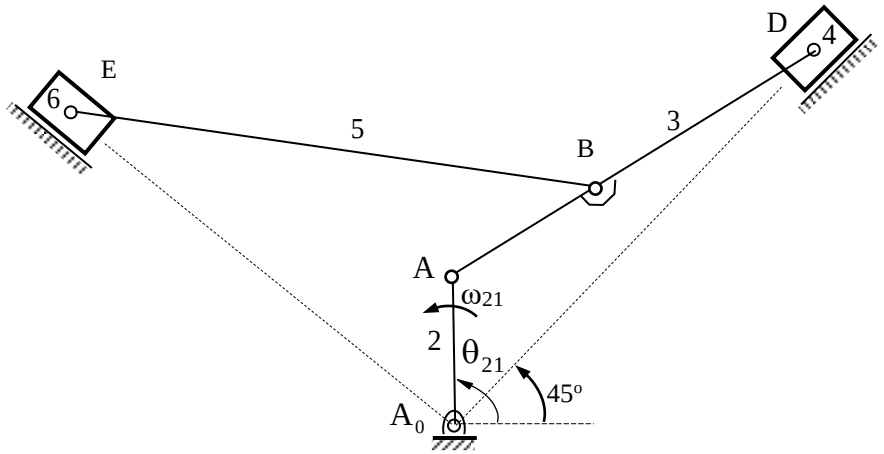
MEKANİZMA **NO – 6** : İstenen: $\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$



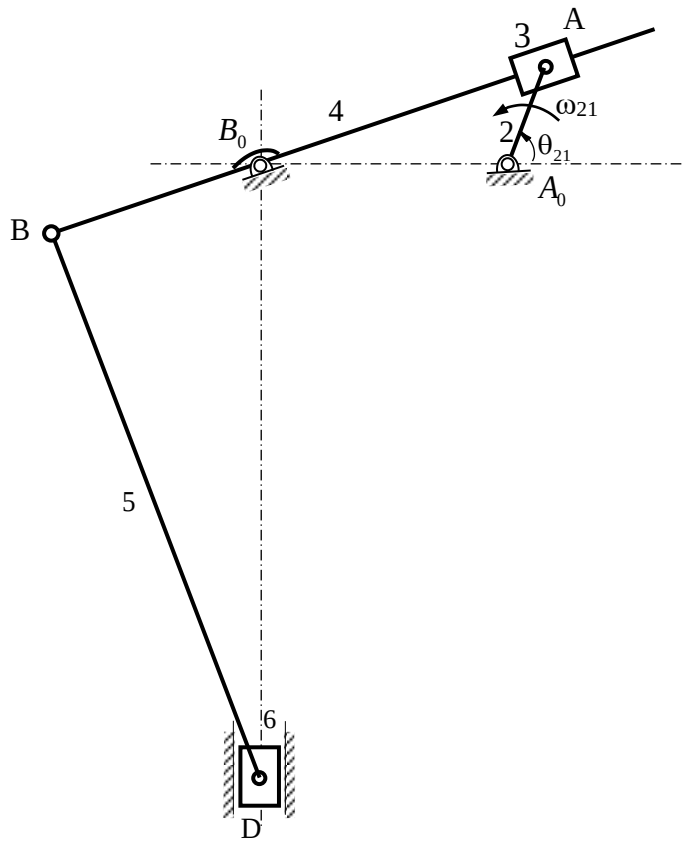
MEKANİZMA **NO – 7** : İstenen: $\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$ $\frac{d}{dt}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0C}(\theta_{21})=?$



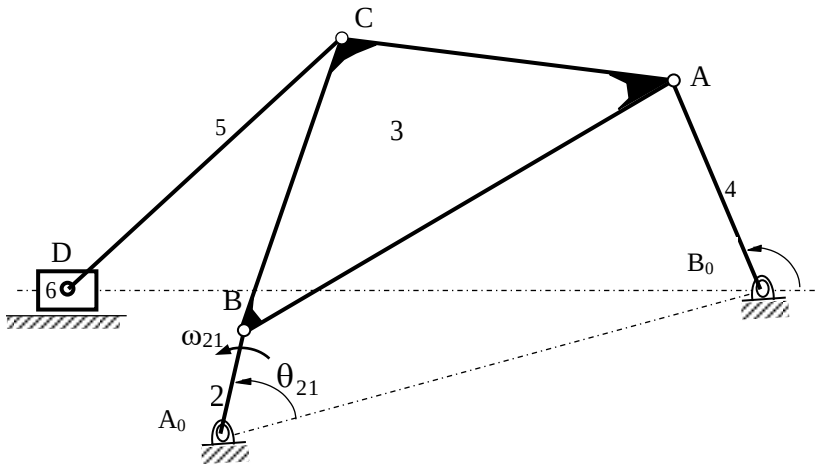
MEKANİZMA **NO – 8** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$



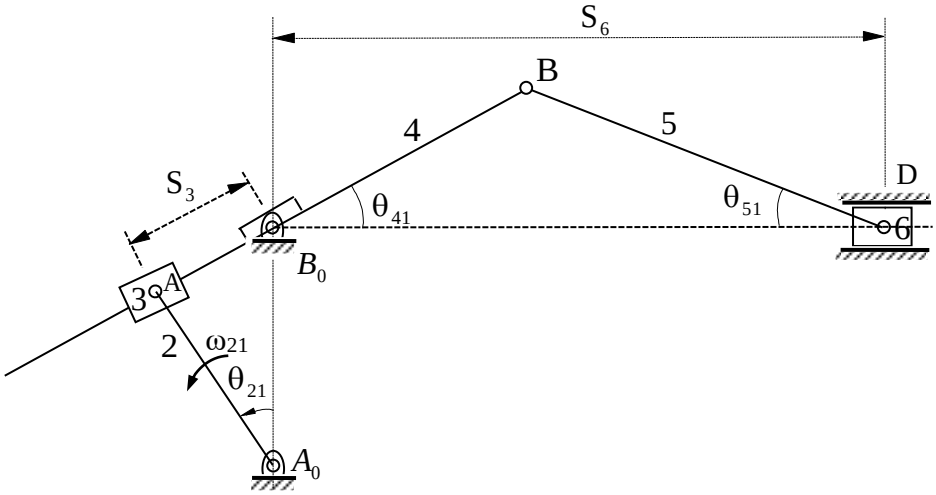
MEKANİZMA **NO – 9** : İstenen: $\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0E}(\theta_{21})=?$



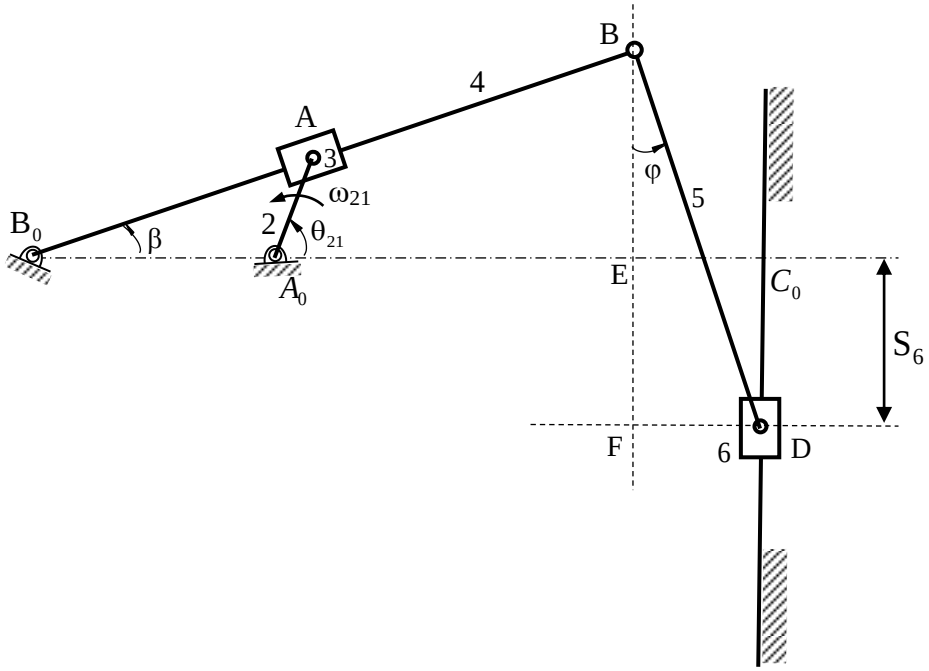
MEKANİZMA **NO – 10** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21})=?$



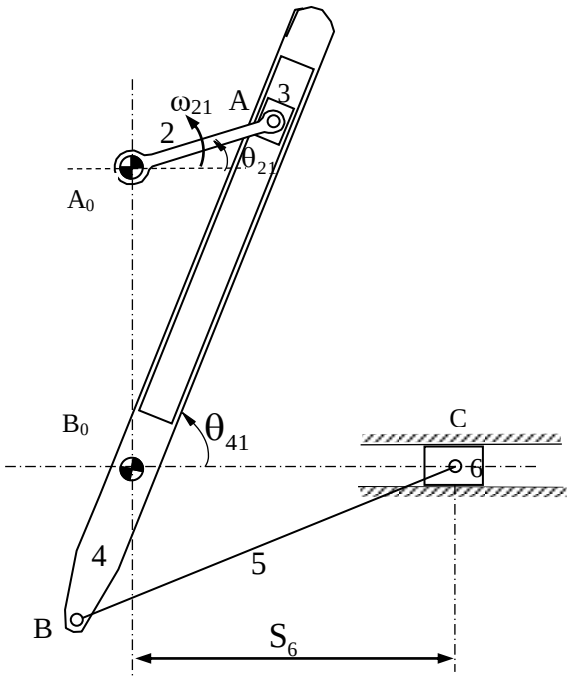
MEKANİZMA **NO – 11** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$



MEKANİZMA **NO – 12** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$



MEKANİZMA **NO – 13** : İstenen: $\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0D}(\theta_{21}) = ?$



MEKANİZMA **NO – 14**: İstenen: $\overline{A_0C}(\theta_{21}) = ?$, $\frac{d}{dt}\overline{A_0C}(\theta_{21}) = ?$ ve $\frac{d^2}{dt^2}\overline{A_0C}(\theta_{21}) = ?$
