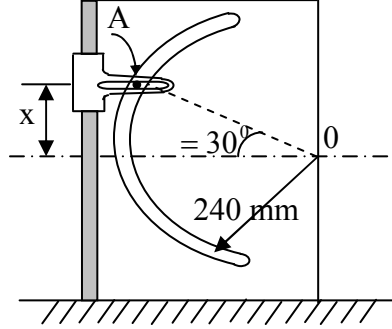


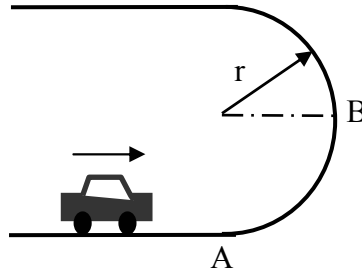
DİNAMİK DERSİ

UYGULAMA SORULARI – 3

Soru - 1: Yatay bir kanala sahip kılavuz, sabit bir plakanın düşey kenarı boyunca yukarı doğru hareket etmektedir. $x = 160$ mm konumunda yönünü değiştirmeden önceki hızı sabit olup değeri $\dot{x} = 1,5$ m/sn'dir. A pimi yatay ve dairesel kanallarda hareket etmeye zorlanmaktadır. $x = 120$ mm olduğu zaman OA doğrusunun $\ddot{\theta}$ açısal ivmesini bulunuz.



Soru - 2: Bir yarış arabası bir virajı almak istiyor. A noktasındaki hızı 40 m/sn ve B noktasındaki hızı ise 48 m/sn'dir. Virajın yarıçapı 300 m olduğuna göre teğetsel ivmeyi ve B noktasındaki toplam ivmeyi bulunuz.



Soru - 3: Dairesel yörüngede hareket eden bir sistem için $r = a \cdot \cos \theta$ ve $\dot{\theta} = b \cdot t$ olarak veriliyor. Verilenlerden yola çıkarak a ifadesini bulunuz.