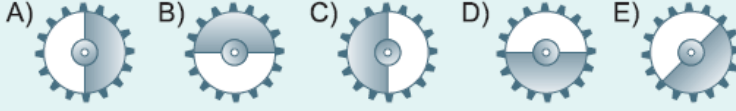
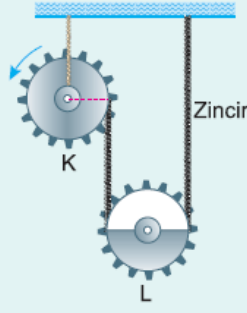


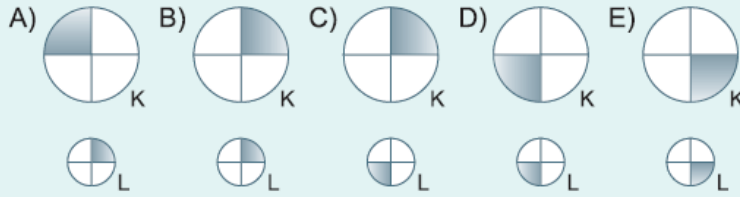
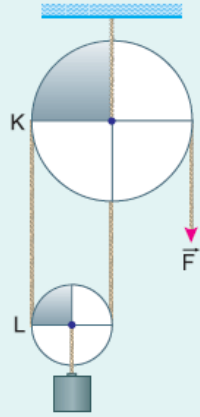
1. Özdeş K ve L dişlileri ile şekildeki düzene kurulumuştur.

K dişlisi ok yönünde $\frac{3}{2}$ devir döndürüldüğünde L dişlisinin görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



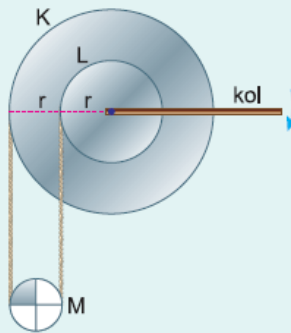
2. Şekildeki düzene K ve L makaralarının yarıçapları sırasıyla $2r$, r dir.

F kuvvetinin uygulandığı ip aşağı doğru πr kadar çekilirse K ve L makaralarının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

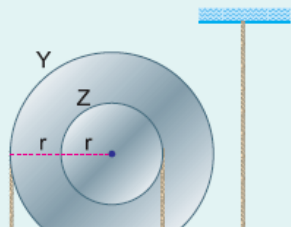


3. Şekildeki düzene K ve L silindirlerinin merkezleri çakışık. K nin yarıçapı $2r$, L ninki ise r dir.

L silindirinin merkezine perçinlenmiş kol ok yönünde 1 defa döndürülürse r yarıçaplı M makarasının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

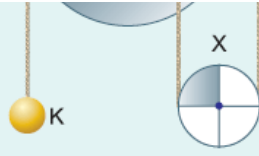


4. Şekildeki düzene Y ve Z silindirlerinin merkezleri çakışık, K cismi ile X dişlisinin ağırlıkları eşittir. Düzenek serbest bırakıldığında K cismi $2\pi r$ kadar yer de-



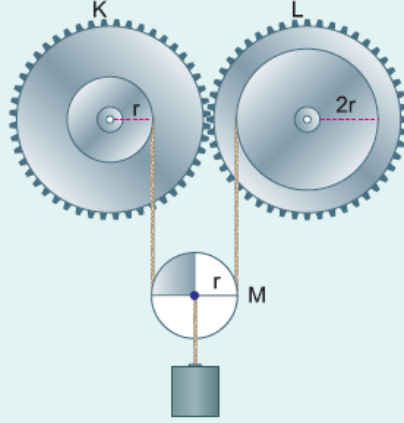
giřtiriyor.

Bu durumda r yarıçaplı X dişlisinin görünümü nasıl olur?



- A)  B)  C)  D)  E) 

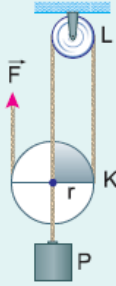
5. Özdeş K ve L dişlilerine r ve $2r$ yarıçaplı makaralar merkezleri çakışacak biçimde perçinlenmiştir. Makaralara sarılmış zincirlere asılı olan M dişlisi şekildeki konumda tutulmaktadır.



Sistem serbest bırakıldıktan sonra K, $\frac{1}{2}$ devir yaptığında M nin görünümü nasıl olur?

- A)  B)  C)  D)  E) 

6. Şekildeki konumda, $\vec{F}$ kuvvetiyle tutulan düzende K makarasının yarıçapı r dir. Kuvvetin uygulandığı ip $\frac{3}{2}\pi r$ kadar çekiliyor. Buna göre, K makarasının görünümü nasıl olur?



- A)  B)  C)  D)  E) 