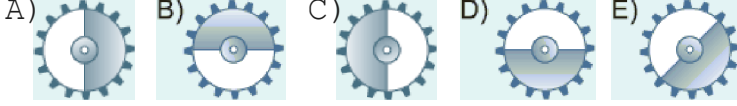
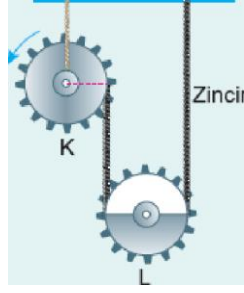


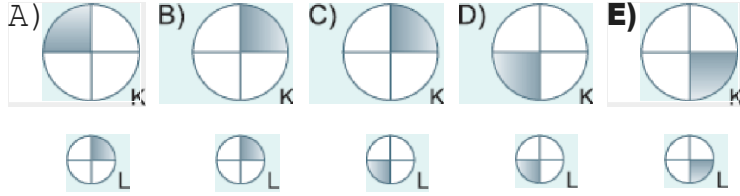
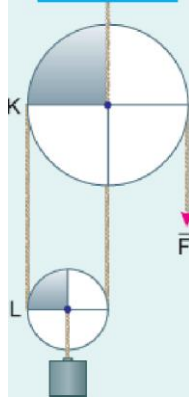
1. Özdeş K ve L dişlileri ile geliştirilmiş düzenek kurulmuştur.

K dişlisinin 2 devir döndürüldüğünde L dişlisinin görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



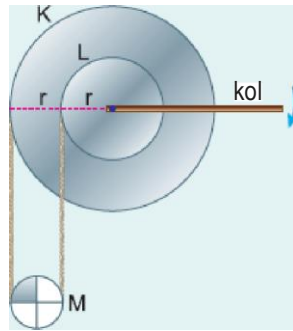
2. Şekildeki düzenekte K ve L makaralarının yarıçapları sırasıyla $2r$ ve r dir.

F kuvvetinin uygulandığı ip ucu aşağıya doğru xr kadar çekilirse K ve L makaralarının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

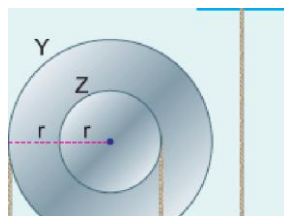


3. Şekildeki düzenekte K ve L silindirlere K ve L silindirlere merkezleri çakışmıştır. K'nin yarıçapı $2r$, L'ninki r dir.

L silindirin merkezine perçinlenmiş kol **sağ yönde** 1 devir döndürülürse r yarıçaplı M makarasının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

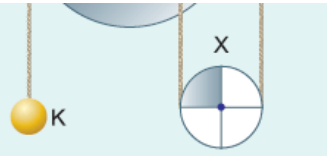




4. Şekildeki düzenekte Y ve Z silindirlere merkezleri çakışık, K cismi ile X dişlisinin ağırlıkları eşittir. Düzenek serbest bırakıldığında K cismi $2nr$ kadar yer de-



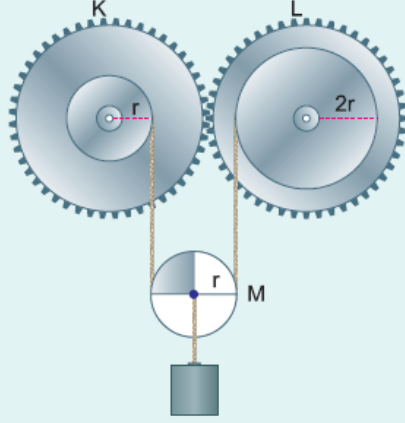
ğiştiriyor.

Bu durumda r yarıçaplı X dişlisinin görünümü nasıl olur?








- A)  B)  C)  D)  E) 

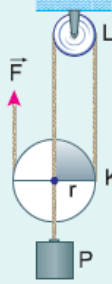
- 5.** Özdeş K ve L dişlilerine r ve 2r yarıçaplı makaralar merkezleri çakışacak biçimde perçinlenmiştir. Makaralara sarılmış zincirlere asılı olan M dişlisi şekildeki konumda tutulmaktadır.






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) 