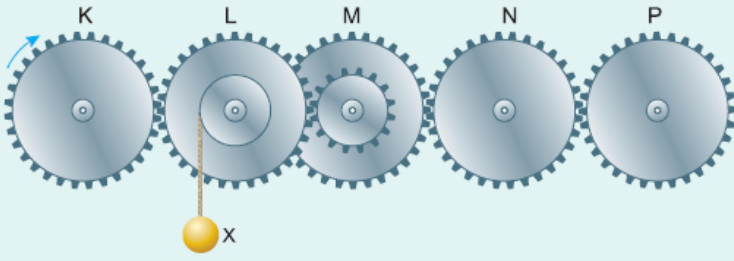


1.

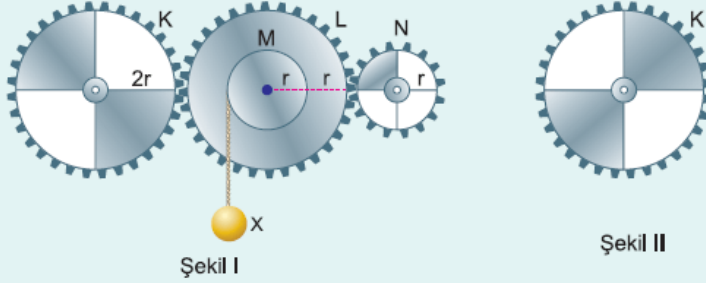


Şekildeki sürtünmesiz düzende büyük dişlilerin yarıçapı $2r$, küçüklerin yarıçapı ise r dir. L dişlisine perçinlenmiş silindirin çevresine sarılı ipe asılan X cismi şekildeki konumda tutuluyor.

Cisim serbest bırakılırsa K, L, M, N, P dişlilerinden hangileri ok yönünde döner?

- A) K ve L B) K ve M C) L ve M
D) L ve N E) K, M ve P

2.



Şekil I deki düzende L dişlisi ile M silindiri, merkezleri çakışacak biçimde perçinlenmiştir.

P cismi serbest bırakıldıktan sonra K dişlisi Şekil II deki görünümünü aldığı anda N dişlisinin görünümü nasıl olur?

- A)  B)  C)  D)  E) 

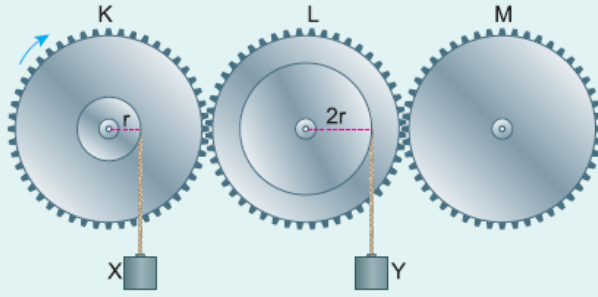
3.

Şekildeki düzende K ve L dişlisi ile M silindiri- nin yarıçapları $2r$, bunlara perçinlenmiş dişlilerin yarıçapları ise r dir. M silindirine sarılı ipe asılı X cismi serbest bırakılıyor.

Cisim $4\pi r$ kadar yer değiştirdiğinde K dişlisi hangi yönde kaç devir yapmıştır?

- A) 1 yönünde, $\frac{1}{2}$ B) 1 yönünde, $\frac{1}{4}$ C) 1 yönünde, 1
D) 2 yönünde, $\frac{1}{2}$ E) 2 yönünde, $\frac{1}{4}$

4.

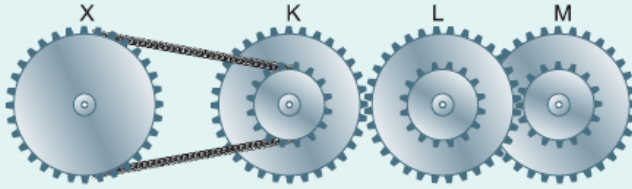


Şekildeki sistemde K, L, M dişlileri özdeşdir. K ve L dişlilerine perçinlenmiş r ve $2r$ yarıçaplı silindirlere sarılı iplere, özdeş X ve Y cisimleri asılarak serbest bırakılıyor.

Buna göre, hangi dişliler ok yönünde döner?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L
D) K ve M E) L ve M

5.



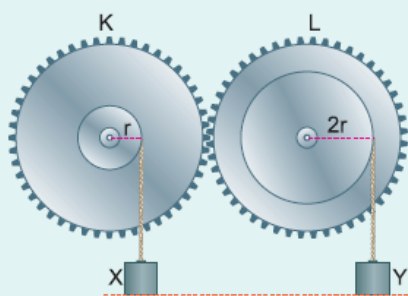
Şekildeki düzenekte yarıçapları $2r$ olan K, L, M dişlileri, r yarıçaplı dişlilerle merkezleri çakışacak biçimde perçinlenmiştir. X dişlisi döndürüldüğünde K'nin tur sayısı n_K , L'ninki n_L , M'ninki ise n_M oluyor.

Buna göre, n_K , n_L , n_M arasındaki ilişki nedir?

- A) $n_K > n_L > n_M$ B) $n_K = n_L > n_M$ C) $n_M > n_K = n_L$
D) $n_M = n_L > n_K$ E) $n_L > n_M > n_K$

6.

Özdeş K ve L dişlilerine r , $2r$ yarıçaplı silindirlere merkezleri çakışacak biçimde perçinlenmiştir. Silindirlere çevresine sarılı iplere asılan özdeş X ve Y cisimleri aynı seviyede serbest bırakılıyor.



K dişlisi 1 devir yaptığında Y'nin X'e göre konumu aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) X'ten $2\pi r$ kadar aşağıdadır.
B) X'ten $4\pi r$ kadar aşağıdadır.
C) X'ten $6\pi r$ kadar aşağıdadır.
D) X'ten $2\pi r$ kadar yukarıdadır.
E) X'ten $4\pi r$ kadar yukarıdadır.

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)E, 2)C, 3)B, 4)B, 5)C, 6)C,