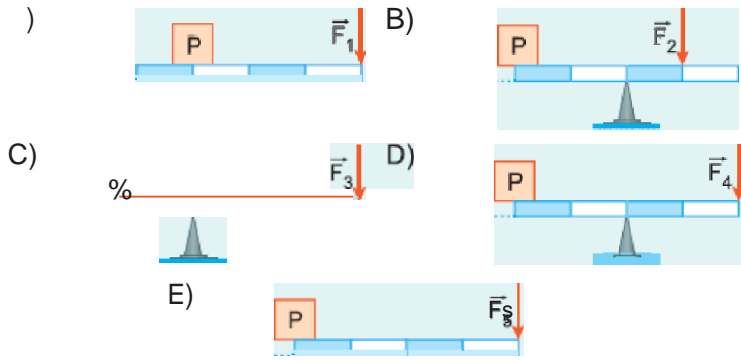


1. Pağırlıklı bir cisim, ağırlığı önemsenmeyen eşit bölmeli şubukla oluşturulan aşğıdaki kaldıraçlarda dengeleniyor.

Buna göre, hangisinin kuvvet kazancı



Kerpeten



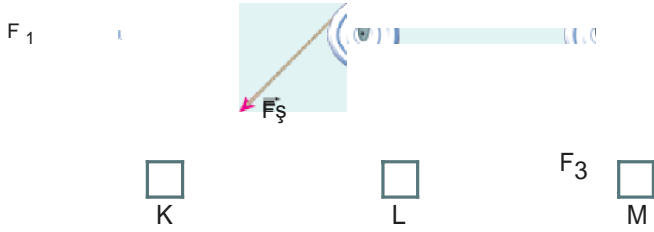
Bahçe Makası



Ceviz kıracağı

Şekildeki K, L, M basit maknelerinden hangilerinde kuvvet kazancı vardır?

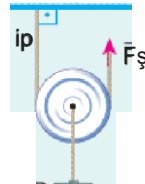
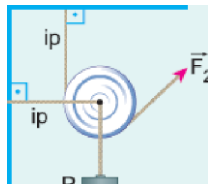
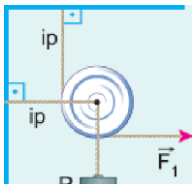
- A) Yalnız K de B) Yalnız L de C) Yalnız M de
D) K ve L de E) K, L ve M de



Ozdeş K, L, M cisimleri şekildeki sürtünmesiz düzeneklerde F_1 , F_2 , F_3 kuvvetleri ile dengede tutuluyor.

Buna göre, bu kuvvetlerin büyüklükleri F_1 , F_2 , F_3 arasındaki ilişki nedir?

- A) $F_1 = F_2 = F_3$ B) $F_1 > F_2 > F_3$ C) $F_2 > F_1 > F_3$
D) $F_1 > F_2 > F_3$ E) $F_1 > F_2 > F_3$



I

II

III

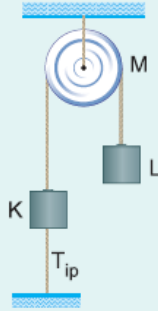
P ağırlıklı bir cisim şekildeki I, II, III konumlarında \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 kuvvetleriyle dengededir.

Buna göre, \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 kuvvetlerinin büyüklükleri arasındaki ilişki nedir? (Sürtünmeler ve makara ağırlıkları önemsenmiyor.)

- A) $F_1 > F_2 > F_3$ B) $F_2 > F_1 > F_3$ C) $F_3 > F_1 > F_2$
D) $F_3 > F_2 > F_1$ E) $F_1 = F_2 = F_3$

5. Şekildeki sistemde K ve L cisimleri dengededir.

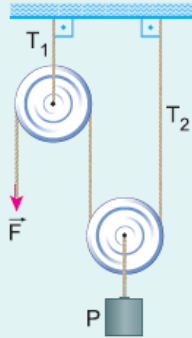
T_{ip} gerilme kuvvetinin bulunabilmesi için,
 P_K , K cisminin ağırlığı
 P_L , L cisminin ağırlığı
 P_M , M makarasının ağırlığı
niceliklerinden hangilerinin bilinmesi yeterlidir?



- A) Yalnız P_K B) Yalnız P_L C) P_K ve P_L
D) P_K ve P_M E) P_L ve P_M

6. Sürtünmelerin önemsenmediği şekildeki düzenekte her bir makaranın ağırlığı P dir. P yükü şekildeki gibi \vec{F} kuvvetiyle dengelendiğinde, tavana bağlı iplerdeki gerilme kuvvetlerinin büyüklüğü T_1 ve T_2 oluyor.

Buna göre, $\frac{T_1}{T_2}$ oranı kaçtır?



- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3