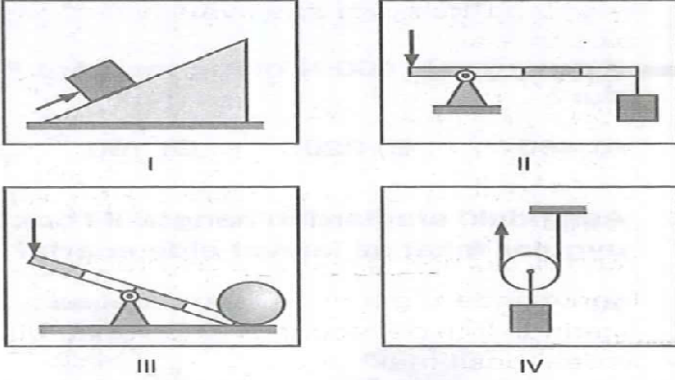


DOĞRU MU YANLIŞ MI ?

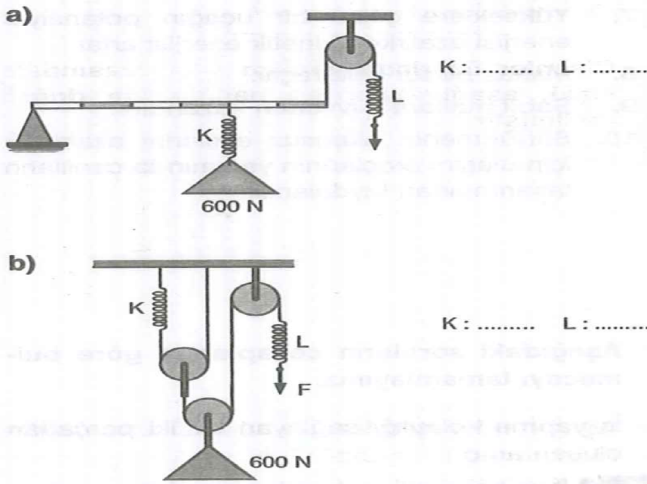
- () 1.Vida fındık kıracağı palanga ve pense gibi aletlerin hepsinde kuvvetten kazanç vardır.
- () 2.Hareketli makara kuvvetten kaybettirir.
- () 3.Hareketli makara iştin kazanç sağlamaz.
- () 4.Eğik düzlemde kuvvetten kazanç sağlanmaz.
- () 5.Çıkrıkta kuvvetten kazanç vardır.
- () 6.Sabit makara yoldan kaybettirir.

Basit makinelerin bazıları yoldan bazıları kuvvetten kazanç sağlar.

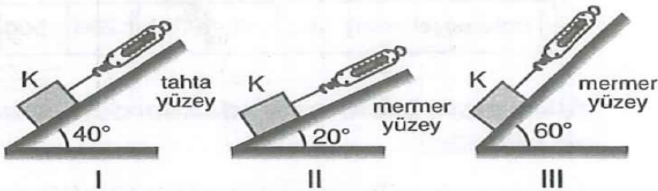


Yukarıda şekillerde görülen basit makine llerden hangileri, kuvvetten kazanç sağla maz? (Sürtünmeler önemsiz, makara ağırlıksızdır.)

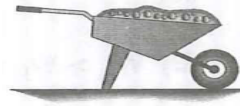
H. Aşağıdaki şekillerde yükler dengededir. Her bir durum için K ve L yaylarındaki gerilme kuvvetlerini hesaplayıp boş bırakılan yerlere yazınız.



Erkan, bir cismi eğik düzlem üzerinde dengeleyen kuvvetin, eğik düzlemin eğimine bağlı olduğuna göstermek istiyor.

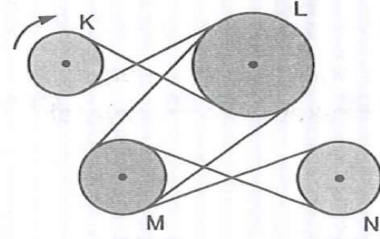


Buna göre Erkan, yukarıdaki düzeneklerden hangilerini kullanmalıdır?



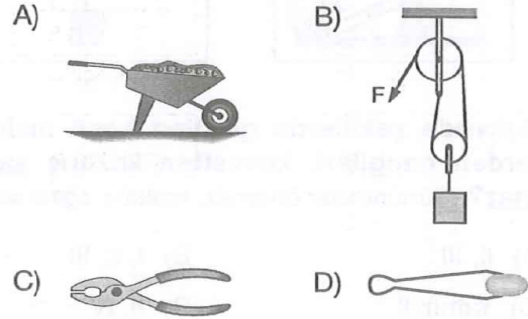
El arabasında aşağıdaki basit makinelerden hangisi yoktur?

- A) eğik düzlem
- B) dişli
- C) tekerlek
- D) kaldıraç

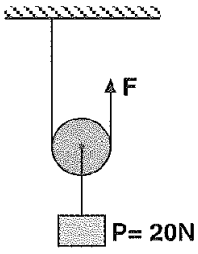


Şekildeki sistemde K kasnağı belirtilen yönde döndüğünde; L, M ve N kasnakları hangi yönde döner?

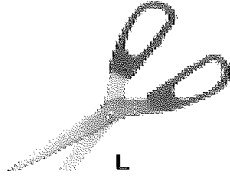
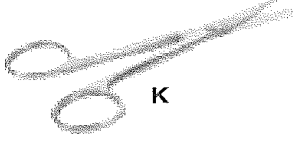
Aşağıdaki araçlardan hangisi ile çok kuvvet uygular fakat az kuvvet elde ederiz?



Basit makine örnekleri	Kaldıraç tipleri
1. Makas	
2. Delgeç	
3. Tahterevalli	
4. Leve	
5. Eşit kollu terazi	
6. Gazoz açacağı	
7. Cımbız	
8. Fındık kıracağı	
9. Kürek	
10. Maşa	

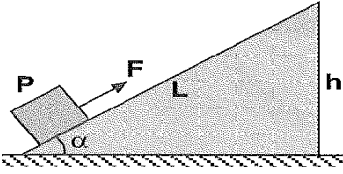


Makara ağırlığı 2N olan sürtünmesiz sistemde 20N luk yükü dengede tutan F kuvveti kaç N dur?



Şekilde verilen K ve L makasları için aşağıda verilen bilgilerden hangisi söylenemez?

- A) K ve L makasları çift taraflı kaldıraçtır.
- B) K makasındaki kuvvet kazancı daha büyüktür.
- C) K makası işten kazandırır, L makası işten kaybettirir.
- D) L makası kumaş kesmek için daha uygundur.



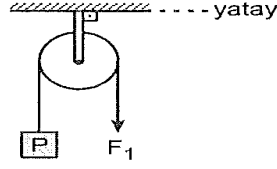
Şekilde verilen sürtünmesi önemsiz eğik düzlem için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Eğik düzlem P yükünü h yüksekliğine çıkartmak için kullanılmaktadır.
- B) Cismi yükselten kuvvet cismin ağırlığından küçüktür.
- C) Cisim eğik düzlem üzerinde dengede iken uygulanan kuvvet yükün ağırlığına eşittir.
- D) α açısı arttırılırsa cismi hareket ettirmek için uygulanan kuvvet artar.

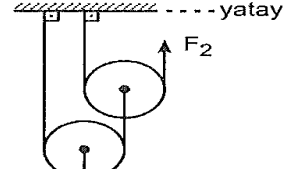
Şekildeki çıkırığın yük kolu 10 cm, kuvvet kolu 20 cm dir.

Bu çıkırıkta 40 N luk su kovasını çekebilme için en az kaç N luk kuvvet uygulanmalıdır? (Sürtünmeler önemsenmiyor.)

- A) 20
- B) 40
- C) 60
- D) 80



Şekil 1



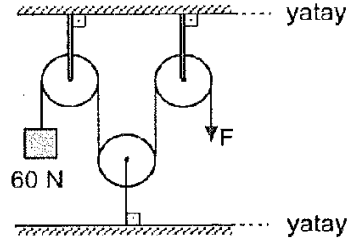
Şekil 2

Şekildeki sürtünmesiz düzenekler F_1 ve F_2 kuvvetleriyle dengededir.

Buna göre, $\frac{F_1}{F_2}$ oranı kaçtır?

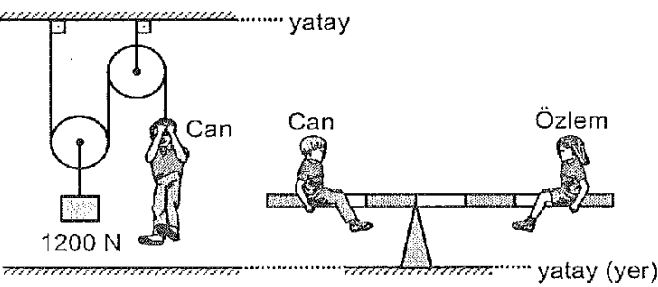
(Makaraların ağırlığı ve sürtünmeler önemsenmiyor.)

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6



Şekildeki sürtünmesiz sistem, ağırlığı 60 N olan cisimle dengede olduğuna göre, F kuvvetinin büyüklüğü kaç N dur?

- A) 60
- B) 40
- C) 30
- D) 20

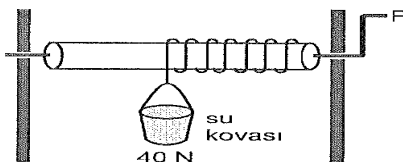


Şekil 1 de Can, ağırlığı 1200 N olan yükü birlikte; Şekil 2 de ise Can ile Özlem dengededir.

Buna göre, Özlem'in ağırlığı kaç N dur?

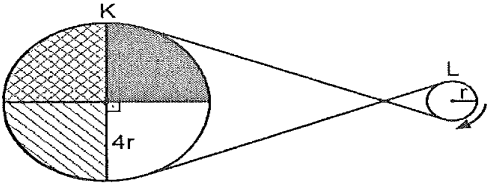
(Makara ve eşit bölmeli kaldıraçın ağırlıkları ile sürtünmeler önemsenmiyor.)

- A) 800
- B) 700
- C) 400
- D) 300



Aşağıdaki basit makinelerden hangisi eğik düzleme benzer biçimde çalışır?

- A) Kaldıraç
- B) Vida
- C) Dişli çark
- D) Çıkırık



Şekildeki r yarıçaplı L kasnağı ok yönünde 1 devir yaparsa, $4r$ yarıçaplı K kasnağının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

