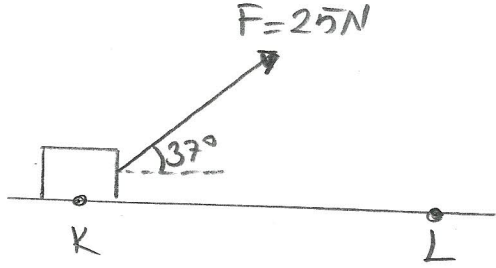


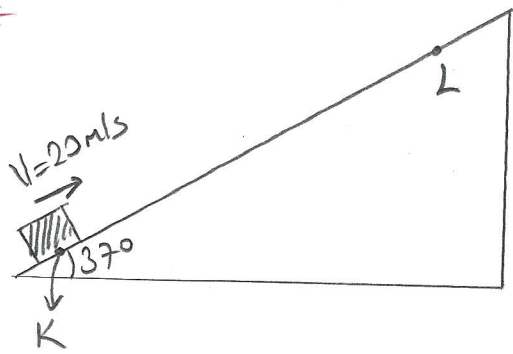
Ör: Kütlesi 4 kg olan bir cismin hızı 6 m/s 'den 8 m/s 'ye çıkarırsa, kinetik enerjisi kaç J olur? 51

Ör: Kütlesi 4 kg olan bir cismin hızı 6 m/s 'den 8 m/s 'ye çıkarırsa, kinetik enerjisi kaç J olur?



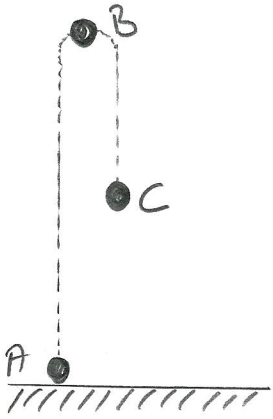
K noktasında durmakta olan 3 kg kütleli cisme 25 N 'luk F kuvveti şekildeki gibi etki ediyen K-L arası 2 m olduğuna göre, cismin L noktasındaki kinetik enerjisi kaç J olur? (Sürtünme yok)

Ör: Kütlesi 2 kg olan bir blok $0,4 \text{ m}$ yükseklikten sabiti $k = 1600$ olan bir yayın üzerine düşüyor. Yay en fazla kaç metre sıkılır?



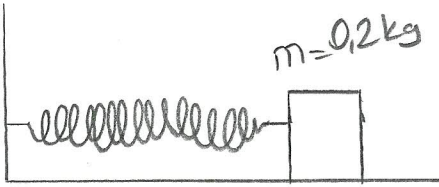
K noktasından ilk hızı 20 m/s hızla harekete geçiren 1 kg kütleli m cismi eğik düzlemde L noktasına kadar çıkarıyor.

- Yer çekimi kuvvetine karşı yapılan işi bulunuz?
- KL aralığındaki hızı bulunuz?

Orn

2 kg kütleli m cisim ilk hızı 10 m/s olarak yerden dikey yönlü yukarıya doğru atılıyor. B noktesinde durup tekrar yere düzmeye başladığına göre;

- Atıldığı andeki kinetik enerjisini bulunuz?
- B noktesinin yerden yüksekliği kaç metredir?
- C noktesinin yüksekliği 3,2 metre ise cismin C noktesindeki hızını bulunuz?

Orn

Şekildeki yayı etki eden 50 N'lık kuvvet yayı 0,1 m sıkıştırmıştır. ve örne 0,2 kg'lık m cisim konulmuştur. Yay serbest bırakıldığında kütle yaydan kaç m/s hızla ayrılır? (Sürtünme ihmal edilecek)

Ör: 50 kg kütlesi bir sporcu bar fişte asılı
iken kolları ile kendini 2 s'de 20 cm yukarı kaldırdı.
Sporcunun gücü kaç Watt'tır?

Ör: Bir kişi kütlesi 28 kg olan bir bloğu 10 m
uzunluğunda yatay doğru boyunca, yatay ile arasında
45°'lik açı yapan bir kuvvet uygulayarak sabit
hızla itiyor. Sürtünme katsayısı $k=0,2$ ise Blok
üzerinde sürtünme kuvvetine karşı yapılan işi bulunuz?
($\sin 45 = \cos 45 = 0,7$)

Ör: 60 kg ağırlığındaki bir sporcu 25 basamaklı uzun
bir merdiveni 40 saniyede çıkarıyor. Merdivenin her bir basamağı
20 cm yüksekliğinde olduğuna göre, sporcunun
gücünü bulunuz?