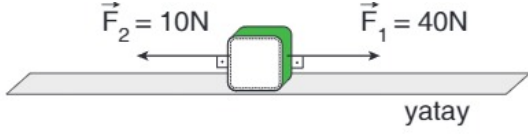


AD-SOYAD:

PUAN:

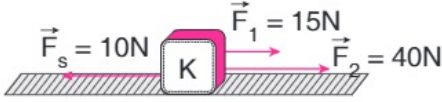
NUMARA:

1.



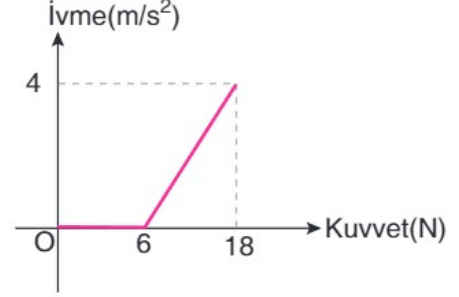
Yatay sürtünmesiz yolda $F_1 = 40\text{N}$ ve $F_2 = 10\text{N}$ büyüklüğünde kuvvetlerin etkisinde harekete zorlanan 6 kg kütleli cismin ivmesi kaç m/s^2 'dir?

2. Yatay sürtülmeli yolda K cismine etki eden kuvvetler şekildeki gibidir.



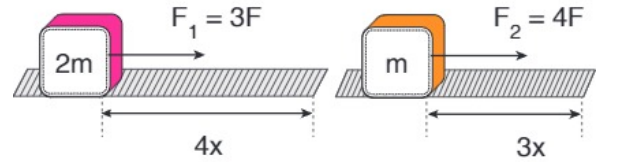
Buna göre cisme etki eden kuvvetlerin bileşkesi \vec{R} hangi yönde kaç N olur?

3. Yatay düzlemde durmakta olan bir cisme etki eden kuvvetin cismin ivmesine bağlı grafiği şekildeki gibidir.



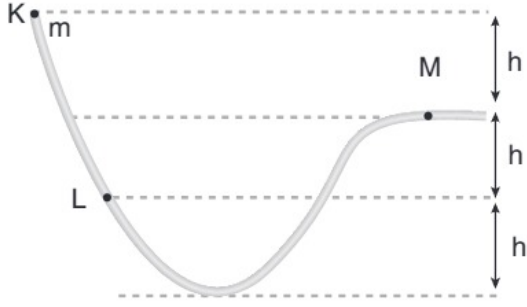
Buna göre yatay düzlemle cisim arasındaki sürtünme katsayısı kaçtır? ($\vec{g} = 10 \text{ m/s}^2$)

4. Sürtünme kuvvetinin sabit ve F şiddetinde olduğu yüzeylerde kütlesi $2m$ ve m olan K ve L cisimlerine sırasıyla yüzeye paralel $|\vec{F}_1| = 3F$ ve $|\vec{F}_2| = 4F$ şiddetindeki kuvvetlerin etkisiyle $4x$ ve $3x$ kadar yer değiştiriyor.



\vec{F}_1 kuvvetinin yaptığı iş W olduğuna göre \vec{F}_2 kuvvetinin yaptığı iş kaç W 'tur?

5. Düşey kesiti şekildeki gibi olan sürtünmelerin önemsenmediği sistemin K noktasından m kütleli cisim serbest bırakılıyor.



Cismin L noktasından geçerken kinetik enerjisi E_L , M noktasından geçerken potansiyel enerjisi E_M olduğuna göre $\frac{E_L}{E_M}$ oranı kaçtır?

8. Yenilenebilir ve Yenilemez enerji kaynakları hakkında bilgi veriniz?

6. Temas gerektiren ve Temas gerektirmeyen kuvvetler hakkında bilgi veriniz?

7. Bir traktör saman balyalarını 4000N luk kuvvetle 300 metre boyunca çekiyor. Saman balyalarıyla zemin arasındaki sürtünme katsayısı 1000 N olduğuna göre saman balyalarının enerjisi kaç J dur?



Çözüm için okut