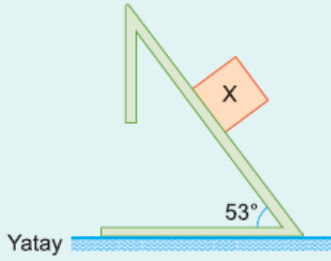


1.



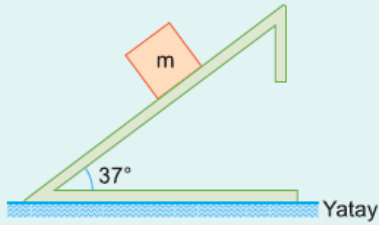
Bir X cismi, sürtünme kuvvetinin sabit olduğu bir eğik düzlem üzerinde serbest bırakılıyor.

Cisim ile düzlem arasındaki sürtünme katsayısı 0,5 olduğuna göre, cismin hareket ivmesi kaç m/s^2 dir?

($g = 10 m/s^2$; $\sin 53^\circ = 0,8$; $\cos 53^\circ = 0,6$)

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2.

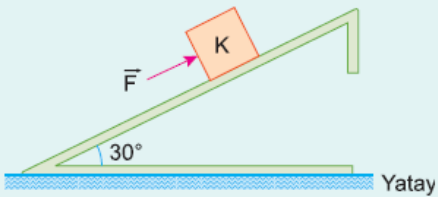


m kütleli bir cisim, sürtünme kuvvetinin sabit olduğu bir eğik düzlem üzerinde sabit hızla hareket etmektedir.

Buna göre, cisim ile eğik düzlem arasındaki sürtünme katsayı kaçtır? ($g = 10 m/s^2$; $\sin 37^\circ = 0,6$; $\cos 37^\circ = 0,8$)

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

3.



Şekildeki sürtünmesiz eğik düzlemde, kütlesi 2 kg olan K cismine 20 N büyüklüğünde, eğik düzleme paralel \vec{F} kuvveti uygulanıyor.

Buna göre, cismin ivmesi kaç m/s^2 olur?

($g = 10 m/s^2$, $\sin 30^\circ = 0,5$)

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

4.



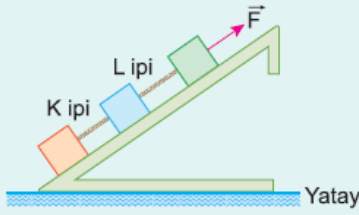


Şekildeki sürtünmesiz eğik düzlem üzerinde K, L cisimleri, eğik düzleme paralel olarak uygulanan F büyüklüğündeki kuvvetle itiliyor.

K nin kütlesi 2m, L ninki de m olduğuna göre, L cisminin K ye uyguladığı tepki kuvvetinin büyüklüğü kaç F dir?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

5.

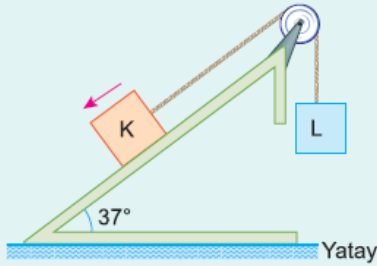


K ve L iperi ile birbirine bağlı özdeş X, Y, Z cisimleri, eğik düzlem üzerinde şekildeki gibi \vec{F} kuvvetiyle çekiliyor. Bu durumda K ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü T_K , L ipindeki de T_L oluyor.

Buna göre, $\frac{T_K}{T_L}$ oranı nedir?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

6.



Şekildeki sürtünmesiz düzlenekte K cismi ok yönünde sabit hızla hareket ediyor.

K nin kütlesi m_K , L ninki de m_L olduğuna göre, $\frac{m_K}{m_L}$ oranı nedir? ($\sin 37^\circ = 0,6$)

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{3}{5}$

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