

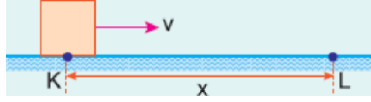
1.



Yatay düzlemde K, L, M cisimlerine F büyüklüğünde yatay kuvvetler uygulanıyor. K cismi hızlanırken L cismi sabit hızla hareket ediyor, M ise hareket etmiyor.

K, L, M cisimlerine etki eden sürtünme kuvvetleri sırasıyla F_K , F_L , F_M olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

- A) $F = F_L = F_M$ B) $F < F_L = F_M$ C) $F < F_L < F_M$
 D) $F_L < F_K < F_M$ E) $F_K = F_L < F_M$



Sürtülmeli yatay bir yola, K noktasından v büyüklüğündeki hızla giren m kütleli cisim x yolunu alarak L noktasında duruyor. Buna göre x yolu,

v , cismin K noktasındaki hız

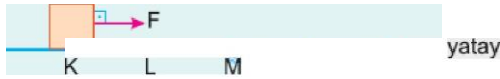
m , cismin kütlesi

k , cisim ile yüzey arasındaki sürtünme katsayısı

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

- A) Yalnız v B) Yalnız m C) v ve m
 D) v ve k E) v , m ve k

3.



Düşey kesiti şekildeki gibi olan yatay bir yolun KM bölümü sürtünmesiz, MP bölümü sabit sürtülmelidir. K noktasında durmakta olan cisme F büyüklüğündeki yatay kuvvet uygulanarak hareket ettiriliyor. Cisim L noktasına geldiğinde kuvvet kaldırılıyor. Cisim P noktasında durduğuna göre, cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü kaç F dir?

(Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

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



Şekildeki yatay yolda durmakta olan P cismine, yatay doğrultuda F büyüklüğündeki kuvvet uygulanıyor. Yolun yalnız MN

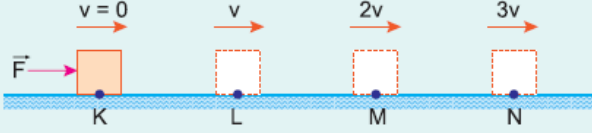
doğumu sürtünmelidir.

P cismi N noktasında durduğuna göre, cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü kaç F dir?

(Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

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

5.



Yatay düzlemde, K noktasında durmakta olan bir cisim, \vec{F} kuvvetinin etkisinde L den v , M den $2v$, N den $3v$ hızıyla geçiyor. Cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü K-L arasında F_1 , L-M arasında F_2 , M-N arasında F_3 tür.

Noktalar arası uzaklıklar eşit olduğuna göre 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) $F_3 > F_2 > F_1$ E) $F_3 = F_2 = F_1$

6.



Şekildeki yatay düzlemde yalnız L-M arası sürtülmeli ve sürtünme kuvveti sabittir. K noktasında durmakta olan cisim, yere paralel F büyüklüğündeki kuvvetin etkisinde L den $2v$, M den v hızıyla geçiyor.

Buna göre, LM arasında cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü kaç F dir? (KL = LM)

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{7}{4}$ D) 2 E) $\frac{9}{4}$

www.derskitabicevaplarim.com

Cevaplar :

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