

1.

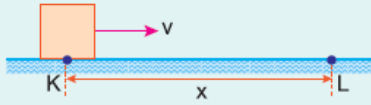


Yatay düzlemde K, L, M cisimlerine  $F$  büyüklüğünde yatay kuvvetler uygulanıyor. K cisimi hızlanırken L cisimi sabit hızla hareket ediyor, M ise hareket etmiyor.

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

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

2.



Sürtüneli 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 hızı

$m$ , 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 sürtünelidir. 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) 3      E) 4

4.



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

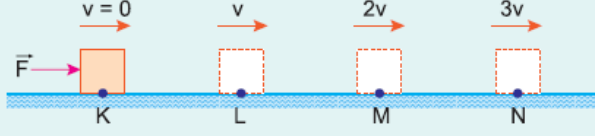
doğru sürtünmelidir.

**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 sürtünmeli 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.supersoru.com](http://www.supersoru.com)

Cevaplar :

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