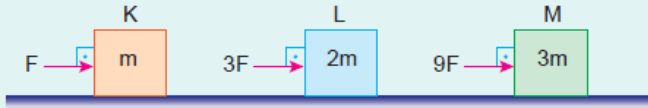


1.



Sürtünme katsayısının her cisim için aynı olduğu yatay bir düzlem üzerinde bulunan, m , $2m$, $3m$ kütleli K, L, M cisimlerine F , $3F$, $9F$ büyüklüğündeki yatay kuvvetler şekildeki gibi uygulandığında K cismi sabit hızla ilerlerken L cismi 2 m/s^2 ivmeyle hızlanmaya başlıyor.

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

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

2.



Sürtüneli yatay düzlemde K, L cisimleri F_1 , F_2 büyüklüğündeki yatay kuvvetlerle çekilirken sabit hızlarla hareket ediyorlar.

$F_1 > F_2$ olduğuna göre,

- I. K nin kütlesi L ninkinden büyüktür.
- II. K cismine etki eden sürtünme kuvveti, L ye etki edenden küçüktür.
- III. K ile yüzey arasındaki sürtünme katsayısı L ninkinden daha küçüktür.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

3.



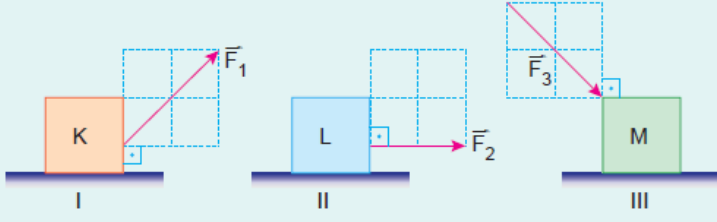
Her birinin kütlesi 2 kg olan özdeş K, L cisimleri, sürtüneli yatay düzlemde duruyor. Cisimler ile yüzey arasında sürtünme katsayısı $0,5$ tir. Cisimlere şekildeki yönlerde 20 N büyüklüğündeki F kuvvetleri uygulandığında K nin ivmesi a_K , L ninki de a_L oluyor.

Buna göre a_K , a_L aşağıdakilerden hangisidir?

($g = 10 \text{ m/s}^2$; $\sin 37^\circ = 0,6$; $\cos 37^\circ = 0,8$)

	$a_K(\text{m/s}^2)$	$a_L(\text{m/s}^2)$
A)	3	4
B)	3	5
C)	4	5
D)	5	4
E)	5	6

4.



Sürtünmenin sabit olduğu yatay bir düzlemde hareket eden küp biçimindeki özdeş K, L, M cisimlerine \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 kuvvetleri şekildeki gibi etki ediyor.

K, L, M cisimlerinin ivmelerinin büyüklükleri sırasıyla a_1 , a_2 , a_3 olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) $a_1 > a_2 > a_3$ B) $a_3 > a_2 > a_1$ C) $a_3 > a_1 > a_2$
 D) $a_3 = a_2 > a_3$ E) $a_1 = a_2 = a_3$

5.



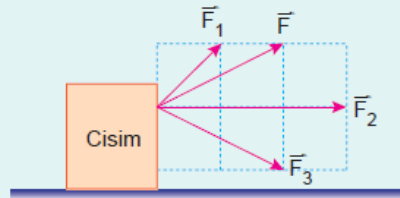
Sürtüneli, yatay I ve II yüzeyleri üzerindeki $2m$, m kütleli K, L cisimlerine sırasıyla $2F$, F büyüklüğündeki yatay kuvvetler şekildeki gibi uygulandığında cisimlerin ivmeleri sırasıyla a_K , a_L oluyor.

Yüzeylerin sürtünme katsayıları arasında $k_1 > k_2$ ilişkisi olduğuna göre, $\frac{a_K}{a_L}$ oranı ne olabilir?

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

6.

Bir cisim, yatay düzlemde şekildeki \vec{F} kuvvetinin etkisinde sabit hızla hareket etmektedir.



Buna göre, cisim durgunken ayrı ayrı uygulanan şekildeki \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 kuvvetlerinden hangileri cismi aynı düzlemde kesinlikle harekete geçiremez?

- A) Yalnız \vec{F}_1 B) Yalnız \vec{F}_2 C) Yalnız \vec{F}_3
 D) \vec{F}_1 ve \vec{F}_3 E) \vec{F}_2 ve \vec{F}_3

www.supersoru.com

Cevaplar :

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