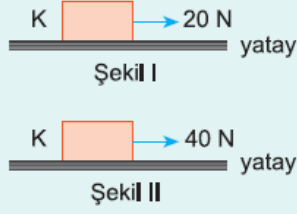


1. Kütlesi 4 kg olan K cismine yatay doğrultudaki 20 N ve 40 N büyüklüklerindeki kuvvetler aynı yatay düzlemde Şekil I ve Şekil II deki gibi uygulanıyor.
- Cismin Şekil I deki ivmesi 3 m/s^2 olduğuna göre, Şekil II deki ivmesi kaç m/s^2 dir?**



- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

2. K ve L cisimleri şekillerdeki gibi ayrı ayrı konulduklarında sürtünme kuvvetlerinin maksimum değerleri Şekil I de 10 N, Şekil II de 8 N oluyor.
- K cismi ile zemin arasındaki sürtünme kat sayısı 0,5 olduğuna göre, L cismi ile zemin arasındaki sürtünme katsayısı kaçtır? ($g = 10 \text{ N/kg}$)**

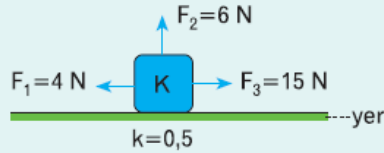


K ve L cisimleri şekillerdeki gibi ayrı ayrı konulduklarında sürtünme kuvvetlerinin maksimum değerleri Şekil I de 10 N, Şekil II de 8 N oluyor.

K cismi ile zemin arasındaki sürtünme kat sayısı 0,5 olduğuna göre, L cismi ile zemin arasındaki sürtünme katsayısı kaçtır? ($g = 10 \text{ N/kg}$)

- A) 0,1 B) 0,2 C) 0,3 D) 0,4 E) 0,5

3. Sürtünme katsayısının 0,5 olduğu yatay düzlemde durmakta olan 2 kg kütleli cisim büyüklükleri şekildeki gibi olan \vec{F}_1 , \vec{F}_2 , \vec{F}_3 kuvvetlerinin etkisinde a ivmesiyle hızlanmaya başlıyor.



Buna göre, cisme etki eden sürtünme kuvveti (F_s) ve a değerleri nedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

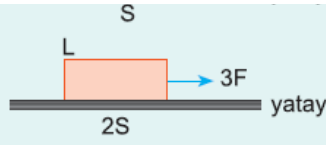
	$F_s(\text{N})$	$a(\text{m/s}^2)$
A)	7	2
B)	7	4
C)	10	0,5
D)	10	2,5
E)	11	2

4. Taban alanları S, 2S olan şekildeki özdeş K ve L cisimlerine yatay 2F ve 3F büyüklüklerindeki kuvvetler aynı yatay düzlemde



uygulanıyor.

K cisminde etkiyen sürtünme kuvveti F , ivmesi a olduğuna göre **L** ye etkiyen sürtünme kuvveti ve ivmesi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?



	Sürtünme kuvveti	İvme
A)	F	a
B)	F	$2a$
C)	$2F$	a
D)	$2F$	$2a$
E)	$2F$	$4a$

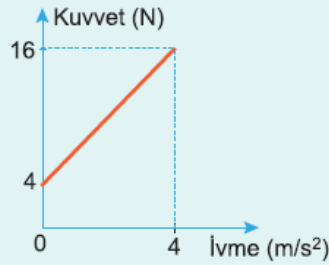
5. Bir cismin kazandığı ivmenin, cisme etki eden kuvvete bağlı değişim grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre;

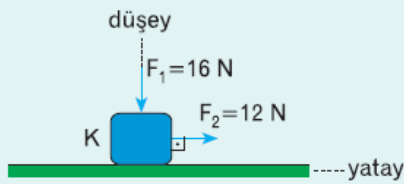
- I. Cisme etki eden maksimum sürtünme kuvvetinin büyüklüğü 4 N dir.
- II. Cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü 12 N dur.
- III. Cismin kütlesi 3 kg dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



6. Kütlesi 2 kg olan **K** cisimi büyüklükleri şekilde verilen \vec{F}_1 ve \vec{F}_2 kuvvetlerinin etkisinde sabit hızla hareket etmektedir.



Buna göre, cisimle yatay düzlem arasındaki sürtünme katsayısı kaçtır? ($g = 10\text{ m/s}^2$)

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