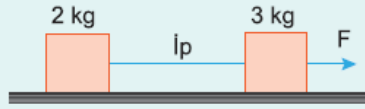


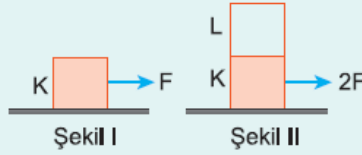
1. Sürtünmesiz yatay düzlemde, 2 kg ve 3 kg kütleli K ve L cisimleri birbirine iple bağlanarak yatay F kuvveti ile çekiliyor.



İpteki gerilme kuvvetinin büyüklüğü 12N olduğuna göre, F kuvveti kaç N dir?

- A) 12 B) 24 C) 30 D) 36 E) 40

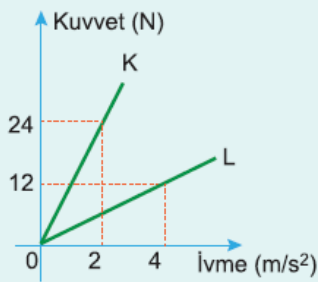
2. Sürtünmesi önemsiz doğrusal bir yoldaki m kütleli K cismine büyüklüğü F olan yatay kuvvet Şekil I deki gibi uygulandığında cismin ivmesi a oluyor.



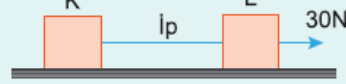
K nın üzerine 3m kütleli L cismi Şekil II deki gibi yapıştırılarak büyüklüğü 2F olan yatay kuvvet ile çekilirse ivmesi kaç a olur?

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

3. Kuvvet (N)



Şekil I



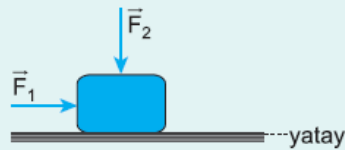
Şekil II

Sürtünmesiz yatay düzlemde, K ve L cisimlerine uygulanan kuvvetlerin cisimlere kazandırdığı ivmeye bağlı grafikleri Şekil I deki gibidir.

K ve L cisimleri Şekil II deki gibi birbirine bağlanarak 30 N büyüklüğündeki yatay bir kuvvetle çekilirse kazandıkları ivme kaç m/s^2 olur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. Sürtünmesiz yatay düzlemde durmakta olan cisme şekildeki \vec{F}_1 , \vec{F}_2 kuvvetleri uygulandığında cisim a ivmesiyle hızlanmaya başlıyor.



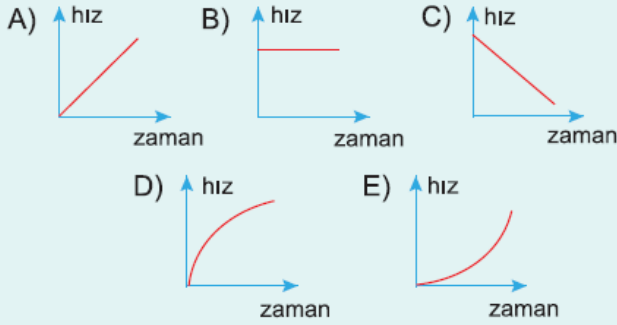
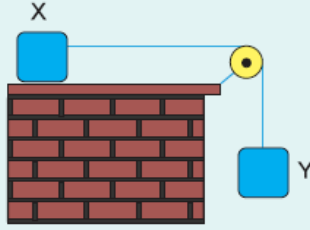
Buna göre, \vec{F}_1 ve \vec{F}_2 kuvvetlerinin büyüklükleri ayrı ayrı artırıldığında a değeri için ne söylenebilir?

F_1 artırıldığında F_2 artırıldığında

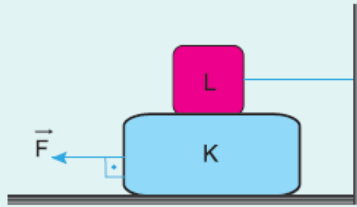
- | | |
|-------------|----------|
| A) Artar | Artar |
| B) Artar | Değişmez |
| C) Artar | Azalır |
| D) Değişmez | Artar |
| E) Değişmez | Değişmez |

5. Şekildeki sistem özdeş X ve Y cisimleri ile kurulmuştur. Sistem durgun halde iken serbest bırakılıyor.

Buna göre, X cismi yatay platform üzerinde iken hız-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olur? (Sürtünme önemsenmiyor.)



6. Şekildeki sistemde K ve L cisimlerinin kütleleri sırasıyla 6 kg ve 4 kg dir. Cisimler arası ve K cismi ile yer arası sürtünmeli olup sürtünme katsayısı 0,2 dir. K cismi 40 N büyüklüğündeki \vec{F} kuvveti ile çekildiğine göre, K cisminin ivmesi kaç m/s^2 dir? ($g=10 m/s^2$)



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

www.supersoru.com

Cevaplar :

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