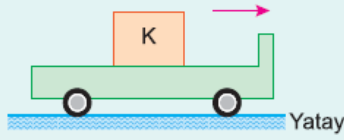


1.

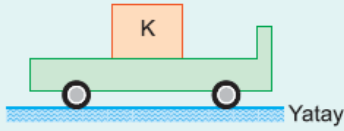


3 kg kütleli K cismi arabayla birlikte kaymadan şekildeki ok yönünde hareket etmektedir.

Araba 2 m/s^2 ivmeyle hızlanan hareket yaptığına göre, cisme etki eden eylemsizlik kuvvetinin büyüklüğü ve yönü için ne söylenebilir?

- A) Ok yönünde, 3 N B) Ok yönünde, 6 N
C) Okun tersi yönünde, 3 N D) Okun tersi yönünde, 6 N
E) Okun tersi yönünde, 9 N

2.



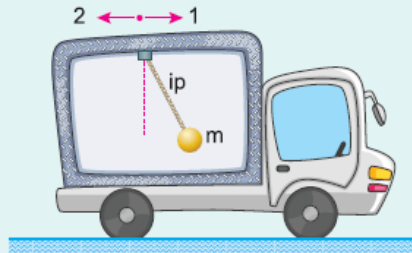
Bir deney arabası yatay düzlemde 4 m/s^2 büyüklüğündeki ivme ile harekete başladığında 4 kg kütleli K cismi araba üzerinde kaymadan araba ile birlikte hareket ediyor.

Buna göre, cisim ile araba arasındaki sürtünme katsayısının en küçük değeri nedir? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 0,1 B) 0,2 C) 0,4 D) 0,5 E) 0,6

3.

Yatay düzlemde bir araba ivmeli hareket yaparken arabanın tavanına asılan m kütleli sarkaç, şekildeki konumu alıyor.



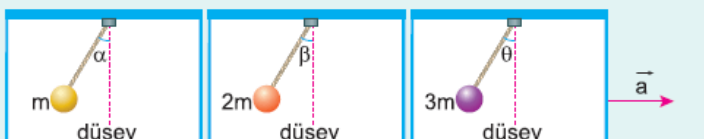
Buna göre,

- I. Araba 1 yönünde yavaşlamaktadır.
II. Araba 2 yönünde hızlanmaktadır.
III. Araba 1 yönünde hızlanmaktadır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ya da II E) I ya da III

4.





Bir trenin vagonlarının tavanlarına m , $2m$, $3m$ kütleli cisimler iplerle asılıyor. Tren \vec{a} ivmesi ile hızlanmaya başladığında cisimlerin bağlı olduğu ipler düşeyle α , β , θ açıları yapıyorlar.

Buna göre, α , β , θ arasındaki ilişki nedir?

- A) $\alpha > \beta > \theta$ B) $\beta > \alpha > \theta$ C) $\theta > \alpha = \beta$
D) $\theta > \alpha > \beta$ E) $\theta = \beta = \alpha$

5.



Yatay düzlemde özdeş X, Y oyuncak arabaları üzerine K, L cisimleri konularak F büyüklüğündeki kuvvetlerle çekiliyor. K cismi, X ile birlikte hareket ederken L cismi Y nin üzerinden düşüyor.

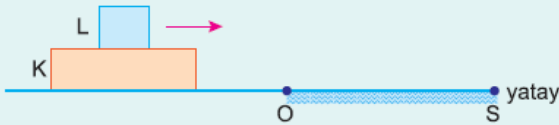
Buna göre,

- I. K nin kütlesi L ninkinden büyüktür.
II. X in ivmesi Y ninkinden küçüktür.
III. K ye etki eden sürtünme kuvveti L ye etki edenden büyüktür.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

6.



Şekildeki yatay düzlemde yalnız O - S arası sürtünmelidir. K, L cisimleri sürtünmesiz yolda sabit hızla hareket ediyor. L cismi sürtünmesiz, K cismi sürtünmelidir.

Cisimler sürtünmeli yola girdiklerinde K ve L nin hareketi ile ilgili,

- I. K cismi yavaşlar.
II. L cismi K ye göre hızlanır.
III. L cismi K ye göre yavaşlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

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