

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1.

Kütlesi 5 kg olan bir cisme 20 Newtonluk kuvvet düşey yukarı yönlü şekildeki gibi uygulanıyor.

Buna göre, cismin ivmesi kaç m/s^2 'dir ?
(Sürtünmeler önemsizdir.)

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

2. I. Organik atıklar
II. Kullanılmış yağlar
III. Endüstriyel atıklar

Yukarıdaki atıklardan hangileri biyokütle enerjisi için kaynak teşkil eder ?

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

3.

K noktasından geçen cisim, sürtünmesiz yolun L noktasına kadar çıkabiliyor. Buna göre;

- I. Cismin K noktasında bir ilk hızı vardır.
II. Cismin M noktasındaki kinetik enerjisi L noktasındaki potansiyel enerjiye eşittir.
III. Cismin K noktasındaki mekanik enerjisi M noktasındaki kinetik enerjisinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur ?

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

4.

Sürtülmeli yollarda; K cismi doğu yönünde hızlanarak ilerliyor, L cismi hareketine zıt F kuvveti uygulanıyor ve M cisminde hareketine dik F kuvveti uygulanıyor.

Buna göre; cisimlerden hangilerine etki eden sürtünme kuvveti Batı yönündedir ?

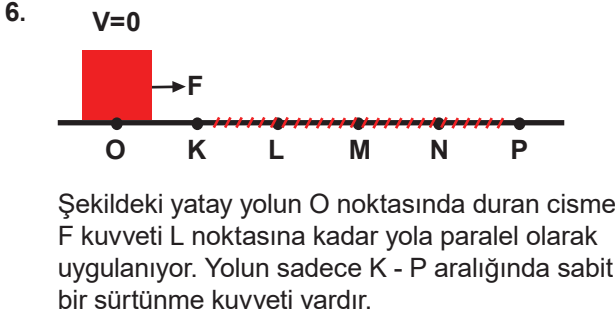
- A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve M
D) L ve M E) K ve L

5.

K ve L cisimlerine F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri şekildeki gibi uygulandığında K cismi hareket etmezken, L cismi X' den Y'ye hareket ediyor.

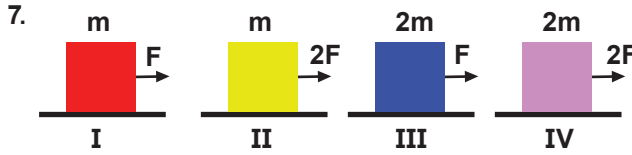
Buna göre, hangi kuvvetler fiziksel anlamda iş yapmıştır ?

- A) F_1 , F_2 ve F_3 B) F_1 ve F_2 C) Yalnız F_3
D) F_1 ve F_3 E) Yalnız F_1



Cisim P noktasında durduğuna göre cisme uygulanan sürtünme kuvvetinin büyüklüğü kaç F' dir ?

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



Sürtünmesiz düzlemde cisimlerin kazanacağı ivmenin kütleyle bağlı olduğunu göstermek isteyen öğrencinin;

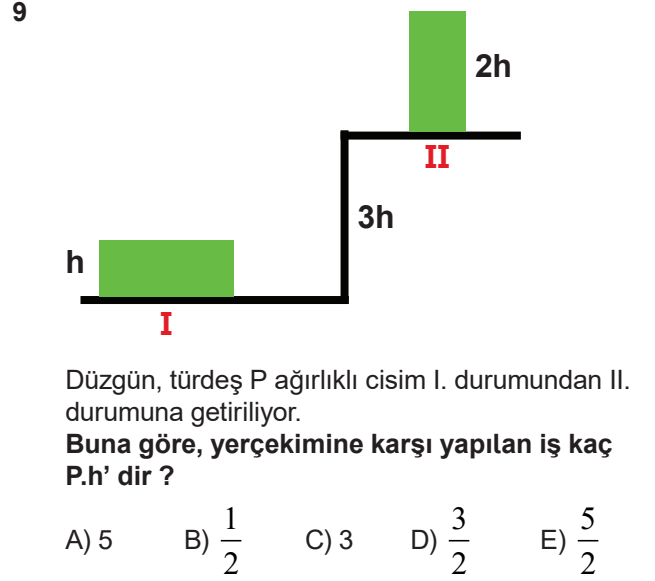
yukarıdaki sistemlerden hangi ikisini kullanması gerekir ?

- A) I ve III. B) I ve VI. C) II ve III.
D) I ve II E) III ve IV.

8. I. Nükleer enerji
II. Hidrojen enerjisi
III. Jeotermal enerji

Yukarıdakilerden hangileri yenilenebilir enerji kaynaklarıdır?

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



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

10. Küresel ısınmaya atmosferde bulunan sera gazları neden olmaktadır. Bu durum ozon tabakasının incelmeye, Dünya'nın sıcaklığının artmasına, doğal dengenin bozulmasına neden olur. Bu da Dünya' da yaşamı olumsuz etkiler.

Aşağıdakilerden hangisi küresel ısınmaya karşı alınacak önlemlerden biri değildir ?

- A) Enerji dostu ampuller kullanılmalı.
B) Evler ısı kaybına karşı yalıtılmalı.
C) Plastik kullanımı yaygınlaştırılmalı.
D) Toplu taşıma araçları kullanılmalı.
E) Klima yerine vantilatör kullanılmalı.