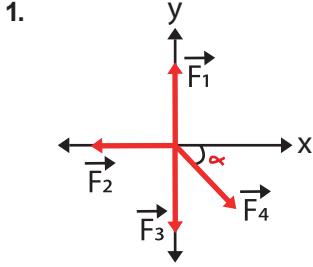


1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

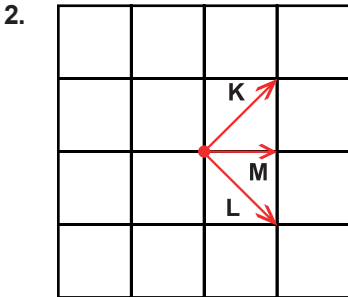


Sürtünmesiz yatay düzlem üzerindeki noktasal X cismi, aynı düzlemdeki F_1, F_2, F_3, F_4 kuvvetlerinin etkisinde hareketsiz kalıyor. Buna göre, bu kuvvetlerinin büyüklükleri için;

- I. $F_1 > F_3$
- II. $F_4 > F_1$
- III. $F_4 > F_2$

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur ?

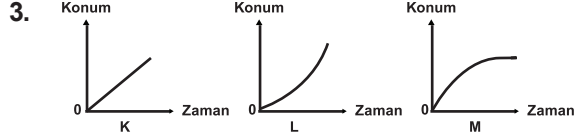
- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve III. E) II ve III.



Hız büyüklükleri şekildeki gibi olan K, L, M araçlarından K' nin M' ye göre hızının büyüklüğü V_1 , M' nin L' ye göre hızının büyüklüğü V_2 'dir.

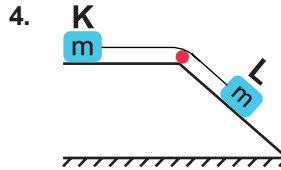
Buna göre $\frac{V_1}{V_2}$ oranı kaçtır ?

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



Doğrusal bir yolda hareket eden ve konum-zaman grafikleri şekildeki gibi olan K, L, M araçlarından hangisinin $t=0$ anında kesin bir hızı vardır ?

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

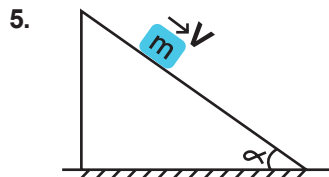


Şekildeki sürtünmesiz ortamda cisimler ilk hızsız serbest bırakılıyor. Cisimlerin hareketi sırasında;

- I. K' nin mekanik enerjisi artar.
- II. L' nin mekanik enerjisi azalır.
- III. K ile L' nin ivmeleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur ?

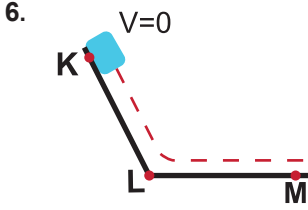
- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) II ve III.



Şekildeki eğik düzlemde cisim ok yönünde sabit hızla hareket ettiğine göre;

cisim ile eğik düzlem arasındaki sürtünme katsayısı k aşağıdakilerden hangisine eşittir ?

- A) $\sin \alpha$ B) $\cos \alpha$ C) $\tan \alpha$
D) $\cot \alpha$ E) 1

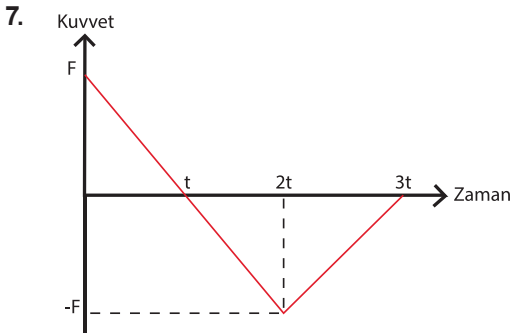


Sürtünmesiz ortamda K noktasından serbest bırakılan cisim şekildeki yörüngeyi izleyerek M noktasından geçiyor.

Cisim K-L ve L-M arasında eşit sürede aldığına göre K-L uzunluğunun L-M uzunluğuna oranı

$$\frac{KL}{LM} ?$$

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

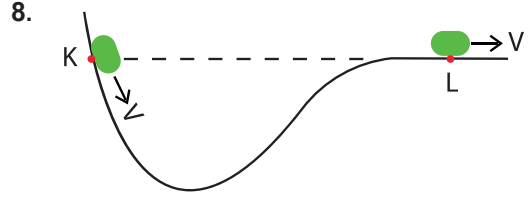


Doğrusal bir yolda durmakta olan cisimi etkileyen net kuvvet-zaman grafiği şekildeki gibidir. Buna göre;

- I. 0-t zaman aralığında cisim yavaşlamaktadır.
II. 2t-3t zaman aralığında cisim hızlanmaktadır.
III. t anında cismin hızı sıfırdır.

yargılarından hangileri doğrudur ?

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



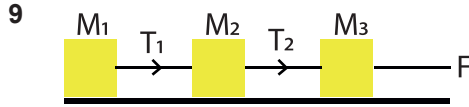
Sürtünmesiz ortamda K noktasından V hızıyla harekete geçen cisim şekildeki yörüngeyi izliyor. Buna göre cismin K ve L noktalarında;

- I. Hız
II. Momentum
III. Kinetik enerji

niceliklerinden hangileri birbirine eşittir ?

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

ŞANLIURFA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

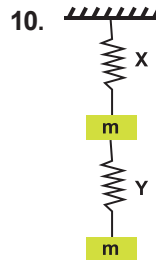


Sürtünmesiz bir yatay zeminde birbirine esnemez iplerle bağlı olan cisimler şekildeki gibi F kuvveti ile hareket ettiriliyor. Buna göre;

- I. M_2 artarsa, T_1 artar.
II. Ortam sürtünmeli yapılırsa T_2 artar.
III. F kuvveti arttırılırsa T_2 artar.

yargılarından hangileri doğrudur ?

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



Özdeş X ve Y yayları ile oluşturulmuş şekildeki sistem dengede iken yaylarda depolanan esneklik potansiyel enerjileri E_x ve E_y ' dir.

Buna göre, $\frac{E_x}{E_y}$?

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