1. Yaptığı iş yoldan bağımsız olan kuvvetlere korunumlu, yola bağlı olan kuvvetlere de korunumsuz kuvvetler adı verilir.

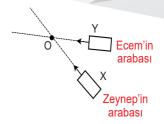
Korunumlu	Korunumsuz
Kuvvetler	Kuvvetler
Yerçekimi kuvveti	Sürtünme kuvveti
1	2
Etki - Tepki	Temas kuvveti
3	4
Kütle çekim	Elektrostatik
kuvvetleri	kuvvetler
5	6

Buna göre bir öğrenci aşağıdaki tablonun hangi bölümünü yanlış doldurmuştur?

- A) 1 ve 3
- B) 2 ve 4
- C) 3 ve 6

- D) 5 ve 6
- E) 2 ve 6

3.



Sabit hızlarla şekildeki gibi hareket eden Zeynep ve Ecem'in otomobilleri O noktasına eşit uzaklıkta iken Zeynep'in arabası, Ecemin arabasından daha önce O noktasından geçiyor.

Buna göre, Zeynep'in arabası X, Ecemin arabası Y ise;

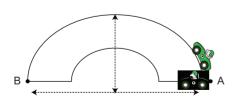
- I. X nin hızı Y ninkinden büyüktür.
- II. X, O'ya gelinceye kadar Y'ye yaklaşmaktadır.
- III. X'in Y' ye göre hızı sabittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

2.





Bir otomobil sabit V sürati ile AB çembersel yolunu alırken cismin gölgesi de AB düzlemsel yolunu alıyor.

Buna göre, gölgenin ortalama hız kaç V'dir?

- A) 1
- B) 2
- C) π
- D) 2/π
- E) 3/π

4. Bir öğrenci olan Berkay fizik laboratuvarında, belirli yüksekliklerde bulunan ipe asılı m₁,ve m₂ kütleli K ve L cisimlerinin yere göre potansiyel enerjilerinin sırasıyla E₁ ve E₂ olduğunu not ediyor. Cisimlerin yerlerini kendi aralarında değiştiriyor. K'nin yere göre potansiyel enerjisi E₃, L'nin de E₄ olduğunu gözlemliyor.

$$E_1/E_2$$
 Orani $\frac{1}{2}$ olup;

$$\frac{E_3}{E_4}$$
 oranı $\frac{8}{1}$ ise $\frac{m_1}{m_2}$ oranı kaçtır?

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

5.



Aralarındaki açı değiştirilebilen, aynı noktaya uygulanmış iki kuvvetin bileşkesinin max değeri 7 N, min değeri 3 N'dır.

Kuvvetlerden büyük olanın şiddeti kaç Nt'dır?

A) 1

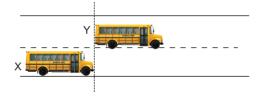
B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

6.



Birbirine paralel yolda aynı yönde sabit Vx ve Vy hızları ile hareket eden X ve Y otobüsleri şekildeki konumlarından t süre sonra yanyana geliyorlar. Bundan t süre sonra da X otobüsü Y otobüsünü geçiyor.

Ahmet, Betül ve Hüseyin bu hareket sürecini gözlemlediğine göre;

Ahmet : X in boyu Y ninkine eşittir.

: Y nin hızı X inkinin iki katıdır.

Hüseyin: Y nin hızı iki katına çıksaydı, X i geçme

süresi yarıya inerdi.

Hangilerinin söylediği kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız Ahmet

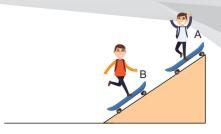
B) Yalnız Betül

C) Yalnız Hüseyin

D) Ahmet ve Betül

E) Hüseyin ve Betül

7.



İki çocuk düşey kesiti şekildeki gibi olan sürtünmesi önemsiz sistemde özdeş kaykay ile oyun oynamaktadır. Yolun farklı noktalarında tutulan A ve B kaykaylarından önce A, hemen sonra da B serbest bırakılıyor. A ve B eğik düzlemde hareket ederken aralarındaki uzaklık d₁, yatay düzlemde hareket ederken de d₂'dir.

Hareket süresince d₁ ve d₂ için ne söylenebilir?

(A'nın B'yi geçemediği varsayılcaktır)

A) d₁ Artar

d₂ Artar

B) d₁ Değişmez

d₂ Azalır

C) d₁ Artar

d₂ Değişmez

D) d₁ Değişmez

d₂ Değişmez

E) d₁ Azalır

d₂ Azalır

FEYBE

