

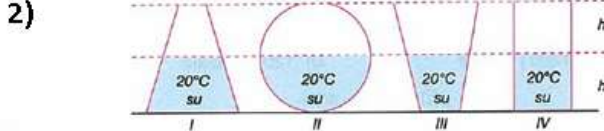
.....LİSESİ
2010-2011 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI II. DÖNEM
9. SINIFLAR FİZİK I. YAZILI SORULARI

Adı Soyadı :

Sınıf-No : ... /... /2011

- 1) 2 kg kütleli bir cismi sabit hızla yükselten bir elektrik motoru, 5 dakikada 3 000 joule lük iş yaptığına göre, elektrik motorunun gücü kaç watt tır?

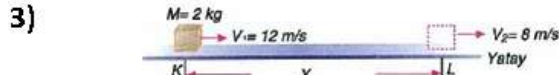
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25



Yukarıdaki şekilde dört kap yarı yüksekliklerine kadar 20°C lik su ile doludur.

Kapların boş kısımları 60°C lik su ile doldurulursa hangi kaplarda son sıcaklıklar birbirine eşit olur?

A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) II, III ve IV



Sürtünmeli yatay yolun K noktasından 12 m/s lik hızla atılan cisim L noktasından 8 m/s hızla geçiyor.

K-L arasında sürtünmeye harcanan enerji kaç joule dür?

A) 20 B) 40 C) 60 D) 80 E) 100



Bir kaba dökülen birbirine karışmayan X, Y ve Z sıvılarının denge durumu şekildeki gibidir.

Buna göre, X, Y ve Z sıvılarının özkütleleri arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

A) $X > Y > Z$ B) $Z > Y > X$ C) $X > Z > Y$
D) $Z > X > Y$ E) $Y > Z > X$

- 5) 200 sayfalık bir ders kitabının eni 20 cm, boyu ise 30 cm dir. Bu kitabın alt ve üst kapaklarının kalınlığı 2 mm ve her bir yaprağın kalınlığı 0,2 mm dir.

Buna göre, kitabın hacmi kaç cm^3 tür?

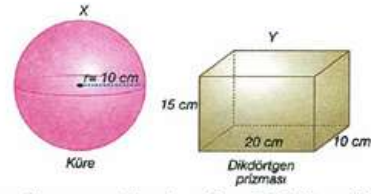
A) 1440 B) 1640 C) 1840 D) 2240 E) 2640

- 6) Bir kap kütlesi 2m olan d özkütleli bir sıvıyla tamamen doludur. Bu sıvının yarısı boşaltılıp yerine 2d özkütleli bir sıvıyla doldurularak bir karışım yapılıyor.

Buna göre, kabın kütleindeki artış kaç m olur?

A) m B) 2m C) 3m D) 4m E) 5m

7)



Şekilde boyutları verilmiş olan X küresi ile Y dikdörtgenler prizmasının kütleleri eşittir. Kürenin özkütlesi d_x , prizmanın

kütlesi d_y ise $\frac{d_x}{d_y}$ oranı nedir? ($\pi = 3$)

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

- 8) Bir maddenin kimyasal hâli değiştiğinde,

I. Kütle
II. Hacim
III. Ayırt edici özellikleri

niceliklerinden hangileri değişmez?

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

- 9) Kumdaki havanın hacminin kumun gerçek hacmine oranı

$\frac{V_{\text{hava}}}{V_{\text{saf kum}}} = \frac{1}{5}$ tir. Bu kumdan 120 cm^3 alınıp, üzerine 200 cm^3

su eklenirse kaptaki su seviyesi kaç cm^3 olur?

A) 296 B) 300 C) 306 D) 310 E) 320

- 10) Aşağıdaki olaylardan hangisi kimyasal değişme değildir?

A) Zeytinyağından sabun elde edilmesi
B) Gümüşün kararması
C) Etin kokması
D) Deniz suyundan damıtma ile su elde edilmesi
E) Sodyum metalinin suya atıldığında gaz çıkarması

- 11) Aynı yönde 10 m/s ve 6 m/s lik sabit hızlarla hareket eden iki araç arasında başlangıçta 80 m uzaklık bulunmaktadır. Hızı büyük olan araç, hızı küçük olan araca kaç s'de yetişir?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

12)



X ve Y otomobilleri sırasıyla V_X ve 12 m/s sabit hızlarla hareket ederken, herhangi bir anda aralarındaki uzaklık 100 m iken 10 s sonra X aracı Y ye yetişiyor. Buna göre, X aracı bu sürede kaç m yol alır?

A) 100 B) 140 C) 180 D) 220 E) 240

13)

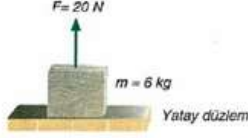


Bir hareketli KL noktaları arasında θ sabit hızıyla 4 t sürede, LM noktaları arasında 20 m/s lik sabit hızla 2 t sürede alıyor.

Bütün yol boyunca sürati 40 m/s olduğuna göre, KL arasındaki sabit θ hızı kaç m/s dir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

14)



Kütlesi 6 kg olan bir cisim şekildeki gibi 20 N luk kuvvetin etkisindedir.

Buna göre, yatay düzleme kaç N luk kuvvet etki eder?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80 E) 100

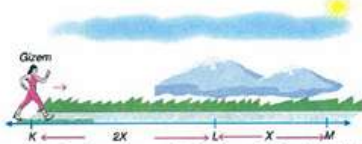
15)



Sürtünmelerin önemsiz olduğu düzlemde m ve 2m kütleli K ile L cisimleri şekildeki kuvvetlerin etkisindedir. K cismi a_K , L cismi a_L sabit ivmeleriyle hareket ettiklerine göre, a_K ve a_L ivmeleri arasındaki büyüklük ilişkisi nedir?

- A) $a_K = a_L$ B) $2a_K = a_L$ C) $a_K = 2a_L$
D) $3a_K = a_L$ E) $a_K = 3a_L$

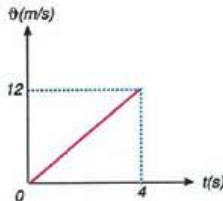
16)



Gizem doğrusal bir koşu pistinin K-L bölümünü 6 m/s sabit hızla 8 saniyede koşuyor. L – M bölümünü 4 m/s sabit hızla kaç saniyede koşar?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

17)



Kütlesi 2 kg olan bir cismin hız-zaman grafiği şekildeki gibi ise, cisme etkiyen net kuvvet kaç N dur?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

18)

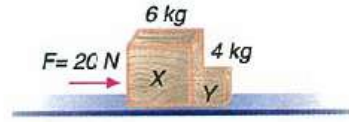
1. cismin kütlesi	2. cismin kütlesi	Aralarındaki uzaklık	Kütle çekim kuvveti
2m	m	d	F_1
m	2m	2d	F_2
3m	m	2d	F_3

Tabloda, cisimlerin kütleleri, kütle merkezleri arası uzaklık ve kütle çekim kuvvetleri verilmiştir.

Buna göre, F_1 , F_2 , F_3 kuvvetlerinin büyüklükleri arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $F_1 = F_2 > F_3$ B) $F_2 > F_1 = F_3$ C) $F_1 > F_2 > F_3$
D) $F_1 > F_3 > F_2$ E) $F_3 > F_2 > F_1$

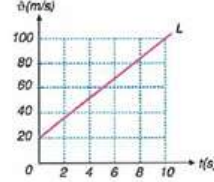
19)



Sürtünmesiz yatay düzlemdeki 6 kg ve 4 kg kütleli X ve Y cisimlerine 20 N luk kuvvet uygulandığında Y nin X e uyguladığı tepki kuvveti kaç N dur?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

20)



Hız-zaman grafiği şekildeki gibi olan bir aracın ivmesinin büyüklüğü kaç m/s^2 dir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

Adı		Soyadı		Grup	
No:		Sınıf:		C	
1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
DOĞRU:		YANLIŞ:		ALDIĞI PUAN:	
				NOT:	

NOT: HER SORU 5 PUANDIR.

Başarılar...