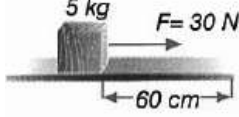


.....LİSESİ
2010-2011 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI II. DÖNEM
9. SINIFLAR FİZİK I. YAZILI SORULARI

Adı Soyadı :

Sınıf-No :

... / ... / 2011



S1)

Kütlesi 5 kg olan bir cisim sürtünmesiz yatay bir düzlemde düzleme paralel yönde $F = 30$ N'luk kuvvetle 60 cm çekiliyor.

Buna göre, cismin kazandığı kinetik enerji ne kadardır?

- A) 18 B) 24 C) 36
D) 72 E) 1800

2) Kütlesi 15 kg olan bir cisim yerden 6 metre yüksekliğe sabit hızla kaldırılıyor. Yapılan iş ne kadardır? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

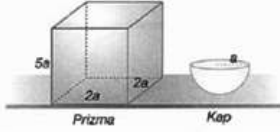
- A) 60 B) 90 C) 900
D) 1200 E) 1500

3) Bir makine 1600 kalorilik ısı enerjisi harcayarak 1600 joule lük iş yapıyor.

1 kalori 4 joule olduğuna göre bu makinenin verimi yüzde kaçtır?

- A) 25 B) 40 C) 50 D) 75 E) 100

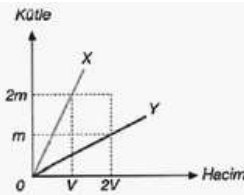
4)



Kenar uzunlukları 2a, 2a ve 5a olan kare prizma biçimli içi boş bir kap, yarıçapı a olan içi boş yarım küreyle kaç tane su alır? ($\pi = 3$)

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

5)

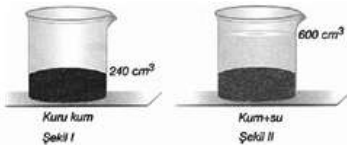


X ve Y maddelerinin kütle-hacim grafiği şekildeki gibidir.

X in özkütlesi 4 g/cm^3 ise Y nin özkütlesi kaç g/cm^3 tür?

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

6)



Şekil I de; hacmi 240 cm^3 olan kuru kumun kütlesi 480 g dır. Kuru kumun üzerine 400 cm^3 su dökülüp yeterince beklendiğinde su seviyesi şekil II deki gibi 600 cm^3 olmaktadır.

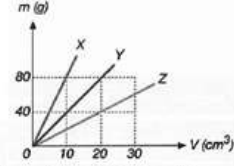
Buna göre, kuru kumun özkütlesi kaç g/cm^3 tür?

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

7) Hacminin %10 u boşluk olan 200 cm^3 kuru kumun kütlesi 540 g olduğuna göre, kuru kumun özkütlesi kaç g/cm^3 tür?

- A) 2 B) 2,4 C) 2,7 D) 3 E) 3,4

8)



Kütle-hacim grafiği verilen X, Y ve Z maddelerinin özküteleri sırasıyla d_x , d_y ve d_z dir.

Buna göre, d_x , d_y ve d_z özkütle değerleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) $d_x = 8$, $d_y = 3$, $d_z = 4$ B) $d_x = 8$, $d_y = 4$, $d_z = 2$
C) $d_x = 8$, $d_y = 6$, $d_z = 4$ D) $d_x = 4$, $d_y = 4$, $d_z = 2$
E) $d_x = 4$, $d_y = 3$, $d_z = 4$

9) İçerisinde %10 oranında şeker bulunan 1000 cm^3 su içine V hacimli sıvı şeker daha eklenip karıştırıldığında karışımın şeker oranı %20 oluyor.

Buna göre, V kaç cm^3 tür?

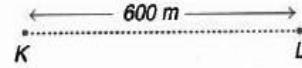
- A) 100 B) 125 C) 150 D) 200 E) 225

10) Özkütlesi 3 g/cm^3 olan bir cisim sıvı ile tamamen dolu kaba bırakılınca, cisim sıvıya tamamen batıyor ve kap 30 g ağırlaşıyor.

Taşan sıvının kütlesi 60 g olduğuna göre, sıvının özkütlesi kaç g/cm^3 tür?

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

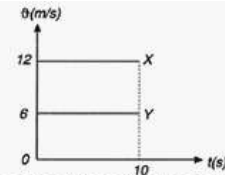
11)



Bir cisim K dan L ye 20 saniyede gidip, L den K ya 10 saniyede geri geldiğine göre sürati kaç m/s dir?

- A) 0 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

12)



Başlangıçta yanyana olan X ve Y araçlarının hız-zaman grafikleri şekildeki gibidir.

Buna göre, 10. saniyede X ve Y araçları arasındaki uzaklık kaç m dir?

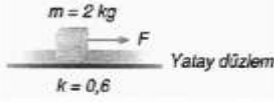
- A) 60 B) 120 C) 180 D) 240 E) 300

13) Ankara ile Berlin arası kuş uçuşuyla 2400 km dir. Bu iki şehri birbirine bağlayan kara yolunun uzunluğu ise 3600 km dir.

Bu mesafeyi sabit bir süratle 1 günde alan otomobilin hızı kaç km/h tir?

- A) 75 B) 100 C) 125 D) 150 E) 200

14)

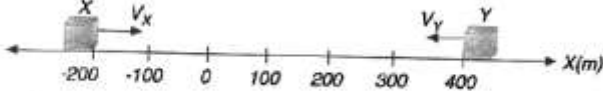


Yatay düzlemde durmakta olan 2 kg lık kütleyle düzlem arasındaki sürtünme katsayısı 0,6 dır.

Buna göre, bu cismi hareket ettirebilecek en küçük F kuvveti kaç N olmalıdır? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

15)

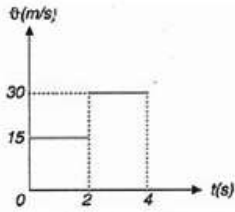


θ_X ve θ_Y sabit hızlarıyla şekildeki gibi verilen konumlardan aynı anda harekete başlayan X ve Y araçları 200 m konumunda karşılaşıyorlar.

Buna göre, $\frac{\theta_X}{\theta_Y}$ hızları oranı nedir?

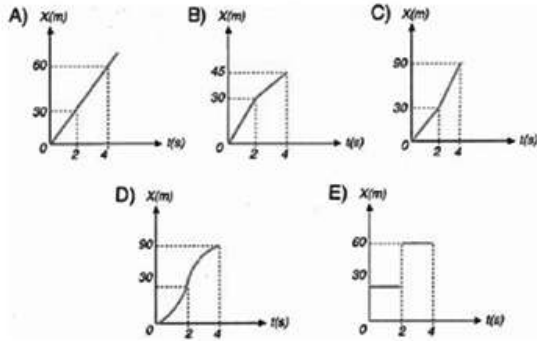
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 1 D) 2 E) 4

16)



Bir aracın hız-zaman grafiği şekildeki gibidir.

Buna göre, aracın konum-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



17) Bir doğrultuda 4 m/s sabit hızla hareket eden bir araç hızını 2 s de 12 m/s ye çıkıyor.

Buna göre, aracın ivmesi kaç m/s^2 dir?

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

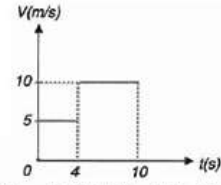
18) Sürtünme kuvvetiyle ilgili olarak;

- Sürtünme kuvveti her zaman harekete zıt yönde etkir.
- Sürtünme kuvvetinden dolayı kaybolan enerji ısıya dönüşür.
- Cismin ağırlığı artarsa sürtünme kuvveti azalır.

söylenenlerden hangileri doğrudur?

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

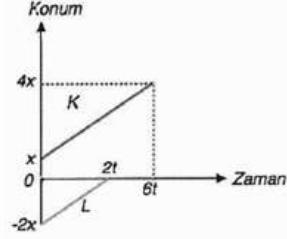
19)



Hız-zaman grafiği şekildeki gibi olan bir otomobilin yer değiştirmesi kaç m dir?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120

20)



K ve L cisimlerinin konum-zaman grafikleri şekildeki gibidir.

L nin hızı 24 m/s olduğuna göre K nin hızı kaç m/s dir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

Adı		Soyadı		Grup	
No:		Sınıf:		A	
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...