

9.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

1.DÖNEM 1. YAZILI ÇALIŞMA
SORULARI

1. Aşağıda verilen büyüklüklerden hangisi vektördür?

A) Kütle B) Uzunluk C) Sıcaklık
D) Kuvvet E) Akım

2. Kohezyon kuvvetine,

- I. denizden çıktuktan sonra su damlalarının vücuda yapışması
II. musluktan suyun akması
III. çay bardağı tabandaki sudan dolayı bardağın çay tabağına yapışması

yukarıdakilerden hangileri örnek olarak verilebilir?

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

3. K, L ve M katı maddelerinin aynı sıcaklıktaki kütle ve hacim tablosu şeklindeki gibidir.

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm ³)
K	30	40
L	60	30
M	75	100

K, L ve M maddelerinin özkütleleri sırasıyla d_K , d_L ve d_M olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki nedir?

A) $d_K > d_L > d_M$ B) $d_K = d_L > d_M$
C) $d_L > d_K = d_M$ D) $d_K > d_L = d_M$
E) $d_K = d_L = d_M$

4. Aşağıdaki büyüklük birim eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

Büyüklik	Birim
A) Kütle	Kilogram
B) Basınç	Pascal
C) Zaman	Saniye
D) Kuvvet	Newton
E) Işık şiddeti	Lümen

5. Dünyada uzay çalışmaları yapan bilim araştırma merkezleri vardır.

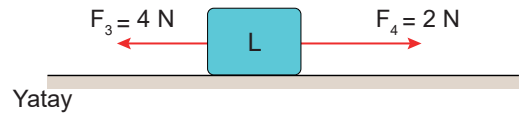
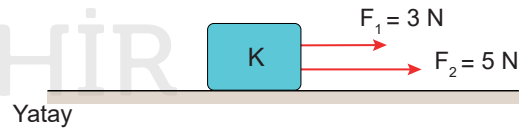
Buna göre,

- I. ESA
II. NASA
III. TAEK
IV. CERN

yukarıdaki kuruluşlardan hangileri uzay ile ilgili çalışmalar yapmaktadır?

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

6. Sürtünmesiz paralel yollarda bulunan X ve Y cisimlerine büyüklükleri verilen kuvvetler şekillerdeki gibi uygulanmaktadır.



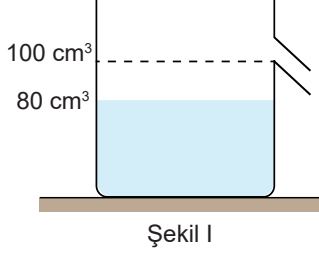
Buna göre, cisimlere etki eden bileşke kuvvetlerin büyüklükleri oranı R_K/R_L kaçtır?

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

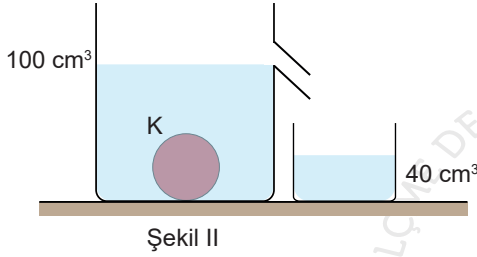
9.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

1.DÖNEM 1. YAZILI ÇALIŞMA SORULARI

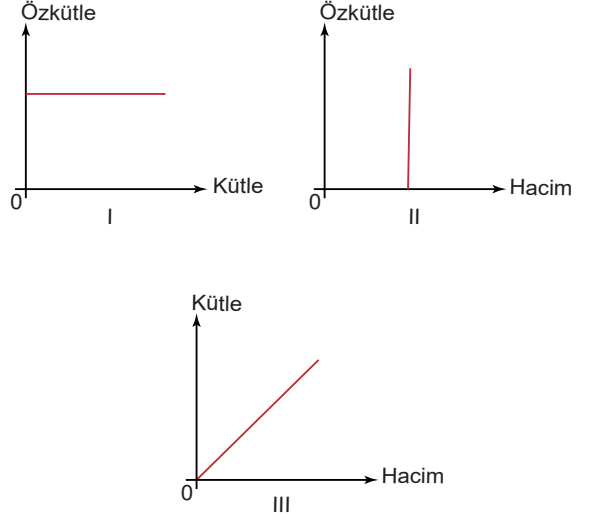
7. Taşma seviyesi 100 cm^3 çizgisinde olan bir taşıma kabı Şekil I'deki gibi 80 cm^3 çizgisine kadar su ile doludur.



Bu kaba kütlesi 360 gram K cismi bırakıldığında taşıma kabından Şekil II'deki gibi 40 cm^3 su taşıyor.



9. Kütle - hacim - özkütle değişkenleri ve bunlar arasındaki ilişkiyi gösteren üç grafik şekildeki gibi çiziliyor.



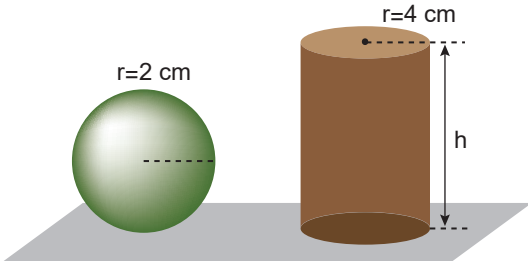
Buna göre, aynı sıcaklık ve basınç altındaki bir cisim için hangi grafikler doğru çizilmiş olur?

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

Buna göre K cisminin özkütlesi kaç g/cm^3 'tür ?

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

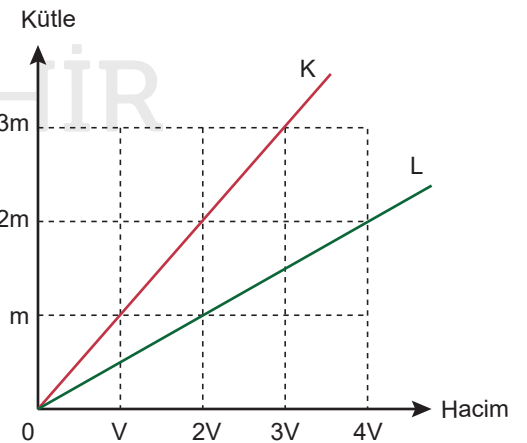
8. Yarıçapı 2 cm olan küre ile 4 cm olan silindirin hacimleri eşittir.



Buna göre silindirin yüksekliği kaç cm'dir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{5}$

10. K ve L maddelerinin kütle-hacim grafiği aşağıdaki gibidir.



K maddesinin özkütlesi d_K , L'nin özkütlesi d_L olduğuna göre d_K/d_L oranı kaçtır?

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

9.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

1.DÖNEM 1. YAZILI ÇALIŞMA
SORULARI

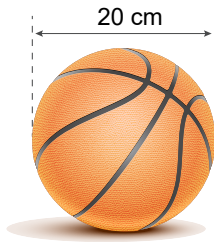
11. Suyun yüzey gerilimini azaltmak için,

- I. Suyu tuz ekleme
- II. Suyu ısıtma
- III. Suyu sıvı sabun ekleme

işlemlerinden hangileri yapılabilir?

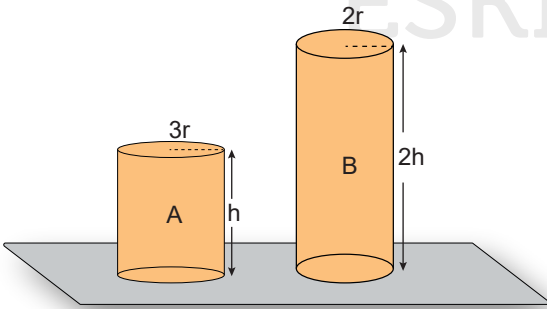
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
☒ D) II ve III E) I, II ve III

12.

Çapı 10 cm olan basketbol topunun içindeki havanın hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$)

- A) 3000 ☒ B) 4000 C) 5000
 D) 6000 E) 8000

13. Aynı maddeden yapılmış A ve B silindirlerinin yarıçapları ve yükseklikleri şekildeki gibidir.

A silindirinin dayanıklılığı D_A , B silindirinin dayanıklılığı D_B 'dir.Buna göre D_A/D_B oranı kaçtır?

- A) 8 B) 6 C) 4 ☒ D) 2 E) 1

14. Aşağıda günlük hayatta karşılaştığımız bazı örnekler verilmiştir.

- I. Bitkilerin yapraklarına suyun ulaşması
- II. Suyun yüzeyinde yürüyen böcekler
- III. Suyun cama yapışması

Buna göre, verilen örneklerde etkin olan fiziksel olaylar hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Adezyon	Yüzey gerilimi	Kohezyon
B)	Kohezyon	Kılcallık	Adezyon
C)	Yüzey gerilimi	Adezyon	Kılcallık
D)	Kılcallık	Yüzey gerilimi	Kohezyon
☒ E)	Kılcallık	Yüzey gerilimi	Adezyon

15. Fiziğin ilgilendiği konularda elde ettiği bilgiler teknolojiye birçok ürüne dönüşmüştür.



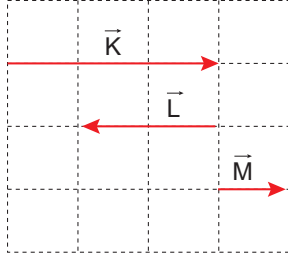
Buna göre, yukarıdaki otomobil bölümlerinin fiziğin hangi konularında elde ettiği bilgiler ile geliştirilmiş olabilir?

	I	II	III
A)	Optik	Mekanik	Dalgalar
B)	Termodinamik	Optik	Mekanik
C)	Mekanik	Dalgalar	Optik
D)	Mekanik	Optik	Atom
☒ E)	Optik	Termodinamik	Mekanik

9.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

1.DÖNEM 1. YAZILI ÇALIŞMA
SORULARI

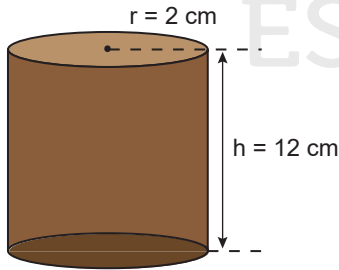
16. Eşit kare bölmeli düzlemde bazı vektörler şekildeki gibi verilmiştir.



Buna göre, $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörlerinin vektörel toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D) E)

17. Tahta malzemeden yarıçapı $r = 2$ cm yüksekliği $h = 12$ cm olan bir silindir yapılıyor.



Buna göre silindirin hacmi kaç cm^3 'tür? ($\pi = 3$)

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 108 E) 144

18. Fiziğin bir alt bilim dalı olan ----- atom altı parçacıklar ve bu parçacıklar arasındaki ilişkileri inceler.

Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Nükleer fizik
B) Katıhâl fiziği
C) Atom fiziği
D) Elektromanyetizma
E) Yüksek enerji ve plazma fiziği

19. I. Kuvvet

II. Hız

III. Sıcaklık

Yukarıda verilen niceliklerden hangileri hem türetilmiş hem de vektörel büyüktür?

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

20. Aşağıda verilen nicelik - ölçme aleti eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Kütle - Eşit Kollu Terazî
B) Akım şiddeti - Voltmetre
C) Sıcaklık - Termometre
D) Işık şiddeti - Fotometre
E) Ağırlık - Dinamometre