

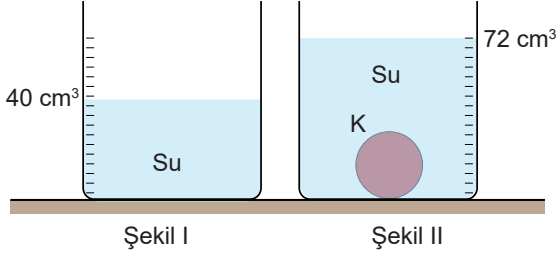
ÖĞRENCİ

ADI:
 SOYADI:
 SINIFI: NO:

2022 - 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
 FİZİK DERSİ 9. SINIFLAR
 1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

Okulunuzun Adı

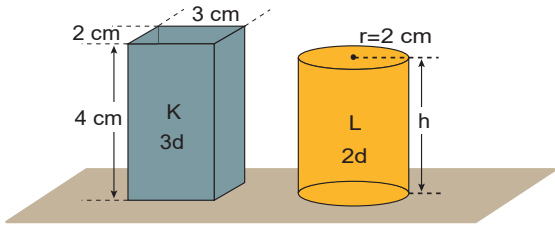
1. İçinde 40 cm^3 su bulunan şekil I deki dereceli kaba K küresi konulduğunda, su seviyesi şekil II deki gibi 72 cm^3 olmaktadır.



Buna göre, K küresinin yarıçapı kaç cm dir?

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

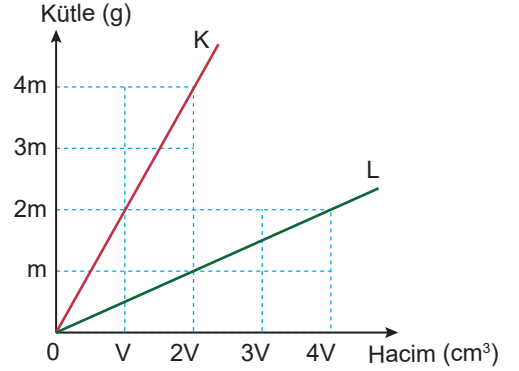
2. Prizma ve silindir şeklindeki K ile L katı cisimlerinin ebat ve yoğunlukları aşağıdaki gibidir.



Homojen K prizması ve L silindirinin kütleleri arasındaki ilişki $3m_K = 4m_L$ olduğuna göre L silindirinin yüksekliği kaç cm dir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{9}{4}$ E) $\frac{12}{5}$

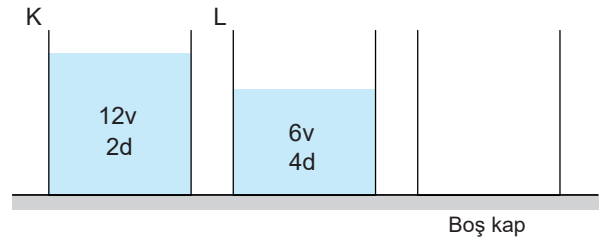
3. K ve L maddelerinin kütle-hacim grafiği aşağıdaki gibidir.



K maddesinin özkütlesi d_K , L'nin özkütlesi d_L olduğuna göre $\frac{d_K}{d_L}$ oranı kaçtır?

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

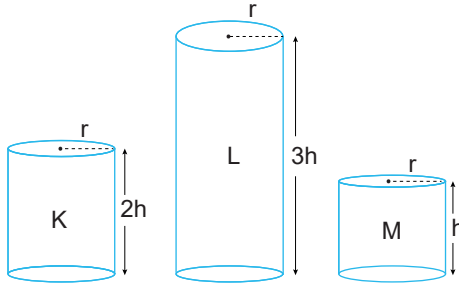
4. K ve L kaplarındaki 12V ve 6V hacimli sıvıların özkütleleri sırasıyla $2d$ ve $4d$ 'dir. Şekildeki K ve L kaplarından bir miktar sıvı alınıp boş kaba konuluyor.



Her bir kaptaki sıvının kütlesi eşit olduğunu göre K kabından alınan sıvının hacmi kaç V dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

5. Aynı maddeden yapılmış K, L ve M silindirlere yarıçapları ve yükseklikleri şekildeki gibidir.



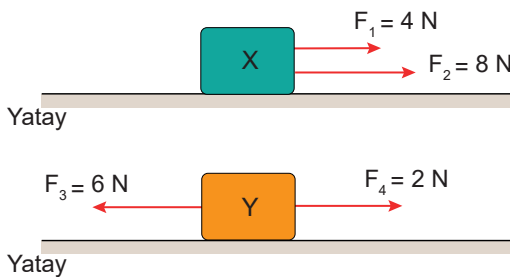
Buna göre, K, L, M silindirlere kendi ağırlıklarını taşıma dayanıklılıklarının büyüklük sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $K > L > M$ B) $K = L > M$
C) $K > L = M$ D) $K = L = M$
E) $M > K > L$

6. Aşağıdakilerden hangisi fiziğin alt dallarından değildir?

- A) Optik
B) Mekanik
C) Termodinamik
D) Kuantum fiziği
E) Elektromanyetizma

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



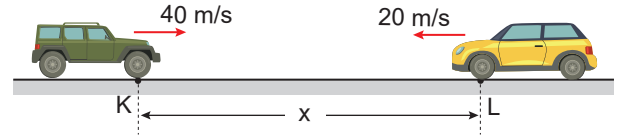
Buna göre, cisimlere etki eden bileşke kuvvetlerin büyüklükleri oranı R_K/R_L kaçtır?

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

8. Aşağıda verilen ölçme aletlerinden hangisi fizikteki temel büyüklüklerden birisini ölçmek için kullanılan bir alet değildir?

- A) Termometre
B) Ampermetre
C) Eşit kollu terazi
D) Dinamometre
E) Fotometre

9. İki araç doğrusal bir yolda 40 m/s ve 20 m/s sabit hızlarla birbirine doğru harekete başlıyor.



Araçlar 4 saniye sonra karşılaştıklarına göre başlangıçta aralarındaki mesafe kaç metredir?

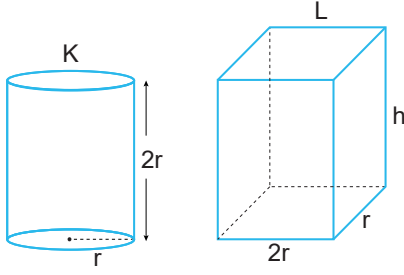
- A) 200 B) 240 C) 300 D) 360 E) 420

10. “.....” ışı, ışık olayları ve ışığın madde ile etkileşimini inceler.

Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Nükleer fizik
B) Katıhâl fiziği
C) Atom fiziği
D) Elektromanyetizma
E) Optik

11. Silindir ve prizma şeklinde olan katı cisimlerin hacimleri eşittir.



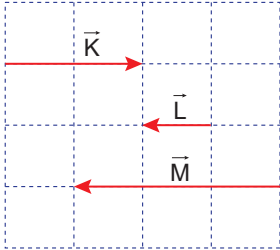
Buna göre silindir şeklindeki cismin dayanıklılığı D ise prizmanın dayanıklılığı kaç D'dir?

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

12. Aşağıdakilerden hangisi skaler nicelik?

- A) Konum B) Ağırlık C) Hız
D) Sürat E) Yerdeğiştirme

13. Eşit 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)

14. Tabloda fizik bilimine ait bazı büyüklükler verilmiştir.

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

Tabloda vektörel büyüklüklerin olduğu kutucuklar maviye ve skaler büyüklüklerin olduğu kutucuklar sarıya boyandığında oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

A)

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

B)

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

C)

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

D)

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

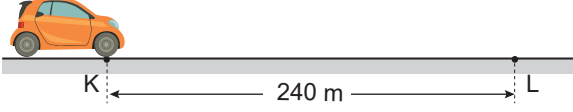
E)

Sıcaklık	Hız	Sürat	Enerji
Uzunluk	Kütle	İvme	Ağırlık
Kuvvet	Hacim	Akım	Özkütle

15. Aşağıdakilerden hangisi temel bir büyüklük değildir?

- A) Sıcaklık B) Enerji C) Kütle
D) Uzunluk E) Akım Şiddeti

16. Şekildeki K noktasından L noktasına 10 s de giden bir araç hiç durmadan geri dönüp L noktasından K noktasına 14 s de varıyor.



K ile L noktaları arası 240 m olduğuna göre aracın hareketi ile ilgili,

- I. Aldığı yol 240 m dir.
II. Yerdeğiştirmesi sıfırdır.
III. Ortalama sürati 10 m/s dir.

yargılarından hangisi doğrudur?

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

17. 60 m/s hızla ilerleyen bir araçta sürücü, önüne bir kedi çıkınca frene basarak 5 saniyede duruyor. Buna göre aracın ivmesinin büyüklüğü kaç m/s^2 dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

18. Aşağıda verilen niceliklerden hangisi vektörel bir büyüklüktür?

- A) Konum B) Uzunluk C) Sıcaklık
D) Kütle E) Zaman

19. Uluslararası (S.I) birim sistemine göre temel büyüklük olan uzunluğun birimi nedir?

- A) Kilogram B) Metre C) Newton
D) Amper E) Joule

20. K, L ve M maddelerinin aynı sıcaklık altındaki kütle ve hacim değer tablosu şekildedir.

Madde	Kütle	Hacim
K	2m	3V
L	4m	5V
M	6m	9V

Buna göre, K, L ve M maddeleri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Hepsi aynı madde olabilir.
B) Hepsi farklı madde olabilir.
C) K ve L aynı olabilir, M kesinlikle farklıdır.
D) K ve M aynı olabilir, L kesinlikle farklıdır.
E) M ve L aynı olabilir, K kesinlikle farklıdır.