

Kazanım Odaklı Sorular

Tüm kazanımlara ait kavramları içeren sorular MEB kazanımlarına uygun bir şekilde hazırlanmıştır.

ÖSYM Tarzı Sorular

ÖSYM’de çıkan TYT soruları ve buna paralel olarak hazırlanmış benzer sorularla hem çıkmış hem çıkabilecek soruları bir arada bulabilme imkanı sunduğumuz bölümümüzdür.

Günlük Hayat Soruları

Bu bölümümüz sadece yeni nesil soru yazma kaygısıyla oluşturulmayıp aynı zamanda bol ve anlamlı görsellerle ihtiyacınız olan günlük hayat fizik uygulamalarını kendine özgü kurgusuyla vermektedir.

Beceri Temelli Sorular

ÖSYM son yıllarda okuduğunu anlama ve yorumlama üzerine sorular hazırlamaktadır. Beceri temelli sorular bu kapsamda hazırlanmıştır.

Yeni Nesil Sorular

Türkiye’de ilk ve tek Egzersiz Yayınlarına özgü olan alanında uzman öğretmenler tarafından titizlikle hazırlanmış özgün sorulardan oluşan bölümümüzdür.

**FİZİK
TYT
DENEMELERİ**

ÜNİVERSİTE HAZIRLIK
FİZİK TYT
DENEMELERİ

ISBN
978-605-74221-1-8

Genel Yayın Koordinatörü

Özgür USTA

Editör

Ayten GÜVEN
Özkan GÜZEN

Yazar

Altan ÜNLÜOĞLU
Tarık Celil AKSU

Dizgi-Grafik

Egzersiz yayınları dizgi ekibi

EGZERSİZ YAYINLARI

Egzersiz Yayınları
Ostim Mahallesi 1270. sokak
No:3 /C-D
Ostim / Ankara
Tel: 0850 302 20 90

Baskı
MATBAA ADRES İLETİŞİM

Değerli öğretmenimiz
Ahu FİDAN'a teşekkür
ederiz.

Bu kitabın tüm hakları **EGZERSİZ** Yayınları'na aittir. Kitabın tamamının veya bir kısmının, kapak tasarımının, şekil, grafik ve tabloların yayıncı kuruluşun izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da her hangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılması, basılması ve depolanması yasaktır.

TYT FİZİK

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI TEMEL YETERLİLİK TESTİ (TYT) 40 TYT FİZİK DENEMESİ

T.C. KİMLİK NUMARASI			
ADI - SOYADI			
SALON NO		SIRA NO	

ADAYIN DİKKATİNE!

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. kimlik numaranızı, adınızı, soyadınızı, salon numaranızı ve sıra numaranızı, soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru kitapçık numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı cevap kağıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kâğıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

**MEB'İN 30 EKİM 2018'DE ÖSYM'YE İLETTİĞİ
2019 YKS'DE GEÇERLİ KAZANIMLARA GÖRE HAZIRLANMIŞTIR.**

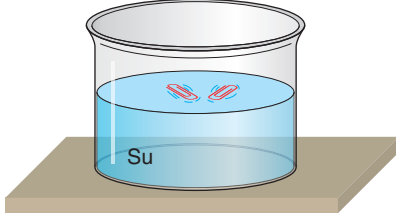
Bu kitapçık kapağı öğrencilerimizin sınava daha gerçekçi hazırlanmaları amacıyla ÖSYM kitapçığı dikkate alınarak hazırlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

1. DENEME	5-7	21. DENEME.....	65-67
2. DENEME	8-10	22. DENEME.....	68-70
3. DENEME	11-13	23. DENEME.....	71-73
4. DENEME	14-16	24. DENEME.....	74-76
5. DENEME	17-19	25. DENEME.....	77-79
6. DENEME	20-22	26. DENEME.....	80-82
7. DENEME	23-25	27. DENEME.....	83-85
8. DENEME	26-28	28. DENEME.....	86-88
9. DENEME	29-31	29. DENEME.....	89-91
10. DENEME.....	32-34	30. DENEME.....	92-94
11. DENEME.....	35-37	31. DENEME.....	95-97
12. DENEME.....	38-40	32. DENEME.....	98-100
13. DENEME.....	41-43	33. DENEME.....	101-103
14. DENEME.....	44-46	34. DENEME.....	104-106
15. DENEME.....	47-49	35. DENEME.....	107-109
16. DENEME.....	50-52	36. DENEME.....	110-112
17. DENEME.....	53-55	37. DENEME.....	113-115
18. DENEME.....	56-58	38. DENEME.....	116-118
19. DENEME.....	59-61	39. DENEME.....	119-121
20. DENEME.....	62-64	40. DENEME.....	122-124

1. Bu testte 7 soru vardır.

1. Demir, sudan daha yoğun olmasına rağmen demirden yapılmış ataşlar su yüzeyinde şekildeki gibi dengede kalmaktadır.



Buna göre,



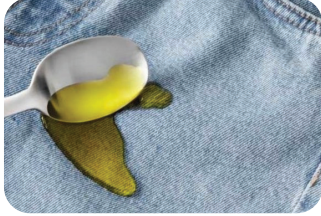
I

Ağaç yapraklarının su yüzeyinde batmadan kalması



II

Basilisk kertenkelelerinin batmadan su yüzeyinde belli bir mesafe katedebilmeleri



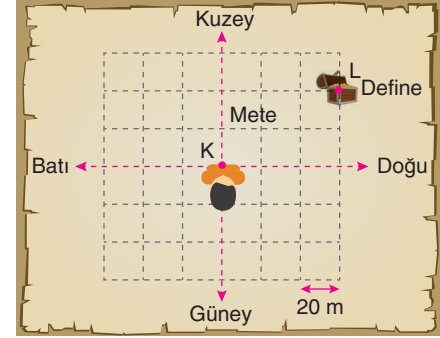
III

Kıyafetimize damlattığımız yağ damlasının bir süre sonra daha geniş bir yüzeye yayılması

durumlarından hangileri yukarıdaki olayla aynı nedenden dolayı gerçekleşir?

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

2. Şekildeki define haritası kenar uzunlukları 20 m olan eşit kare bölmelere ayrılmıştır. Mete, şekildeki K noktasında bulunan avatarını L noktasındaki defineye ulaştırmak istemektedir.



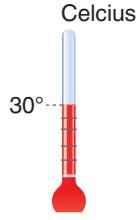
Buna göre, Mete avatarını,

- I. 20 m güney, 60 m doğu ve 60 m kuzey,
II. 40 m kuzey, 60 m doğu,
III. 20 m kuzey, 20 m batı, 20 m kuzey ve 80 m doğu

yönlerinden hangileri gibi hareket ettirirse defineye ulaşabilir?

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

3. Türkiye'deki bir üniversitenin fizik laboratuvarında bir Celcius termometresindeki sıvı seviyesi şekildeki gibidir.



Buna göre, aynı laboratuvarda bulunan Fahrenheit termometresinin gösterdiği değer aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Fahrenheit (°F) 90
0
- B) Fahrenheit (°F) 86
0
- C) Fahrenheit (°F) 84
0
- D) Fahrenheit (°F) 82
0
- E) Fahrenheit (°F) 80
0

4. **Bilgi:** Sıcaklığı yükselen maddelerin hacminde meydana gelen artışa genleşme, sıcaklığı düşen maddelerin hacimlerinde meydana gelen azalmaya büzülme denir.

Buna göre,



Yaz aylarında elektrik tellerinin sarkması

I



Kış aylarında su borularının patlaması

II



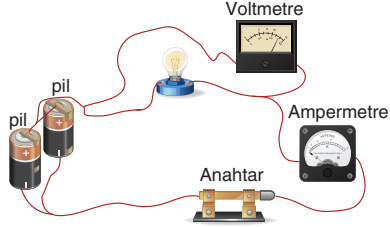
Sıcak günlerde fayanslarda çatlaklar oluşması

III

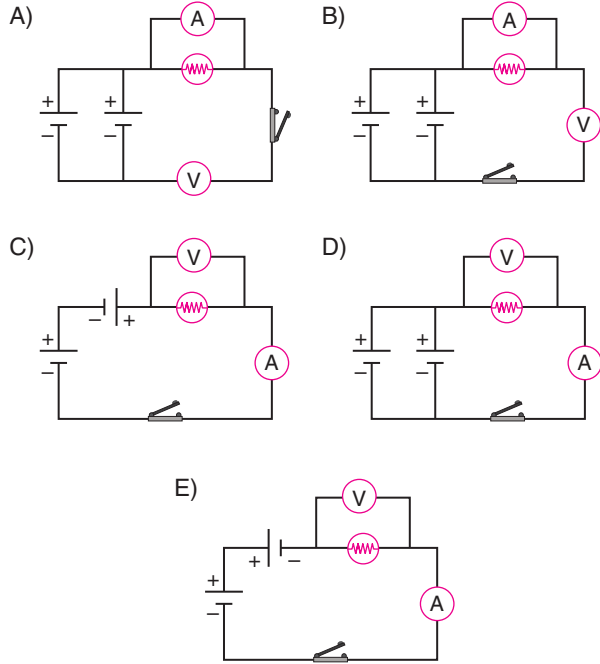
olaylarından hangileri genleşmenin olumsuz etkilerindendir?

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

5. Laboratuvarında uygulamalı ders işleyen Esra Öğretmen, bazı devre elemanlarını kullanarak şekildeki elektrik devresini kuruyor.



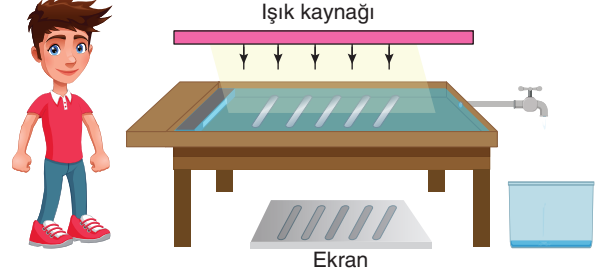
Buna göre, Esra Öğretmenin kurduğu elektrik devresinin şeması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak çizilmiştir?



egzersiz
YAYINLARI

7.

6. Ali, derinliği sabit bir dalga leğeninde sabit frekanslı dalga kaynağı ile şekildeki gibi doğrusal dalgalar üretiyor. Üretilen dalgalara üstten paralel ışık demeti düşürerek leğenin altındaki aydınlık ve karanlık çizgileri gözlemliyor.



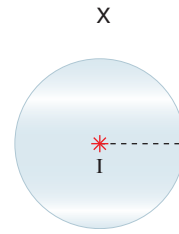
Buna göre, ekranda görülen aydınlık ve karanlık çizgilerin sayısını artırmak için,

- kaynağın frekansı artırılmalı,
- musluk açılarak leğendeki suyun bir kısmı kovaya boşaltılmalı,
- leğene bir miktar daha su eklenmeli

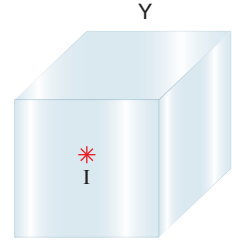
işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?

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

7. Işık şiddeti I olan noktasal ışık kaynakları içi boş X küresi ve Y küpünün hacim merkezlerine sırasıyla Şekil - 1 ve Şekil - 2'deki gibi yerleştirilmiştir.



Şekil - 1



Şekil - 2

Buna göre,

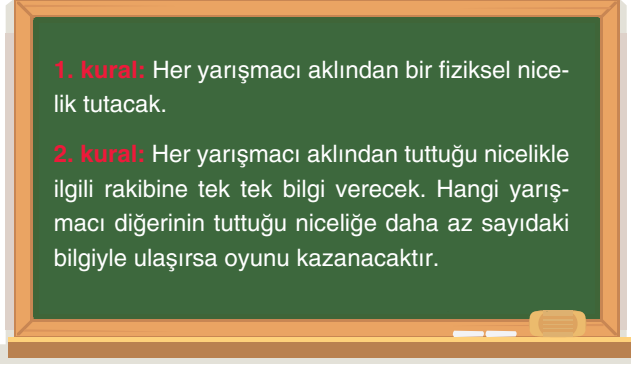
- X küresi ve Y küpünün iç yüzeylerine düşen ışık akıları eşittir.
- X küresinin iç yüzeyindeki tüm noktaların aydınlanma şiddetleri eşittir.
- Y küpünün iç yüzeyindeki tüm noktaların aydınlanma şiddetleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

1. Bu testte 7 soru vardır.

1. Melek Öğretmen, fizik dersinde skaler ve vektörel büyüklükleri öğrencilerine daha eğlenceli bir şekilde anlatabilmek için bir oyun kurguluyor. Öğrencilerinden Ersin ve Ceren'i kaldırarak oyunun kurallarını şekildeki gibi tahtaya yazıyor.



- Ersin'in arkadaşına vermeyi düşündüğü bilgiler;

1. bilgi: Türetilmiş büyüklüktür.

2. bilgi: Vektörel dir.

3. bilgi: Birimi m/s'dir.

- Ceren'in arkadaşına vermeyi düşündüğü bilgiler;

1. bilgi: Temel büyüklüktür.

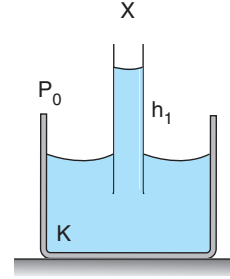
2. bilgi: Birimi kg'dir.

3. bilgi: Eşit kollu terazi ile ölçülür.

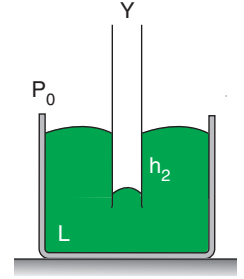
Buna göre, öğrencilerin bilgileri kullanabilecek yeterli donanıma sahip olduğu düşünülürse, hangi yarışmacı verdiği kaçınıcı bilgiden sonra oyunu kaybeder?

- A) Ersin, 2. bilgi B) Ersin, 3. bilgi
C) Ceren, 1. bilgi D) Ceren, 2. bilgi
E) Ceren, 3. bilgi

2. Atmosfer basıncının P_0 olduğu ortamlarda özdeş X ve Y cam boruları sırasıyla K ve L sıvılarına daldırıldıklarında denge durumları Şekil - 1 ve Şekil - 2'deki gibi oluyor.



Şekil - 1



Şekil - 2

Buna göre,

- I. K sıvısının kohezyon kuvveti, L sıvısınınkinden büyüktür.
II. P_0 artırılırsa h_1 ve h_2 değişmez.
III. K sıvısının yüzey gerilimi L'ninkinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. Sıvı basıncının sıvının cinsine bağlı olduğunu ispatlamak isteyen Esra, tabanlarında hassas basınç ölçerlerin bulunduğu X, Y, Z, T silindirik kaplarından X'e h yüksekliğinde su; Y, Z ve T'ye sırasıyla $\frac{h}{2}$, h ve h yüksekliklerinde yağ koyuyor.



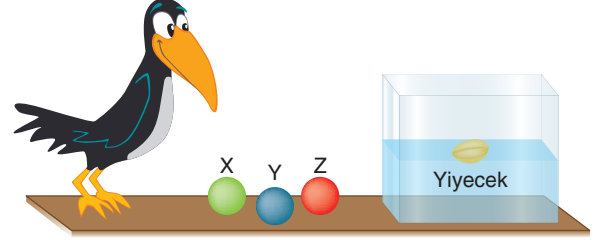
X, Y ve Z kaplarının kesit alanları S, T kabının kesit alanı 2S olduğuna göre, Esra amacına ulaşabilmek için,

- I. X ve Y,
- II. X ve Z,
- III. X ve T

kaplarından hangilerini tek başına kullanabilir?

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

4. Bir karga, yatay zemine sabitlenmiş kaptaki şekildeki gibi sıvı içerisinde yüzen yiyeceği fark ediyor ancak kaptaki yiyeceğe ulaşamıyor.



Karga, yatay zeminde durmakta olan X, Y ve Z cisimlerinin tamamını gagasıyla kaba atarak yiyeceğe ulaştığına göre,

- I. X, Y ve Z cisimleri sıvının yükselmesine neden olmuştur.
- II. X, Y ve Z cisimleri kaba atıldığında yiyeceğe etkiyen kaldırma kuvveti artmıştır.
- III. X, Y ve Z cisimleri kaptaki sıvıdan daha yoğundur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

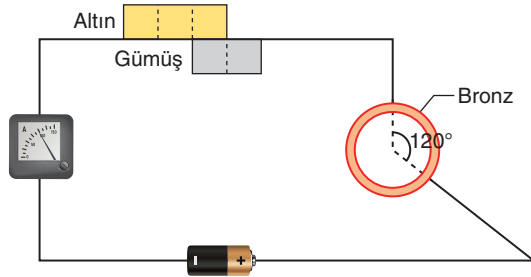
(X, Y ve Z cisimleri sıvıda çözünmemektedir.)

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

5. Elif laboratuvarında bulunan altın, gümüş çubukları ve bronzdan yapılmış bileziğin dirençlerini ölçerek aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

Madde	Direnç (ohm)
Altın	6
Gümüş	4
Bronz	9

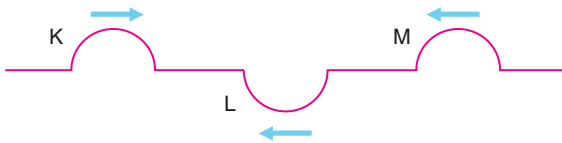
Elif altın ve gümüş çubukları eşit bölmelendirerek bronz bileziği de iletken telle iç direnci önemsiz pile bağlayarak şekil-deki elektrik devresini kuruyor.



Buna göre, Elif'in ideal ampermetrede okuduğu değer 4 amper ise pilin gerilimi kaç voltur?

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

6. Kalınlığı değişmeyen, türdeş yayda oluşturulan özdeş K, L ve M atmalarının hareket yönleri ve anlık görünüşleri şekil-deki gibidir.



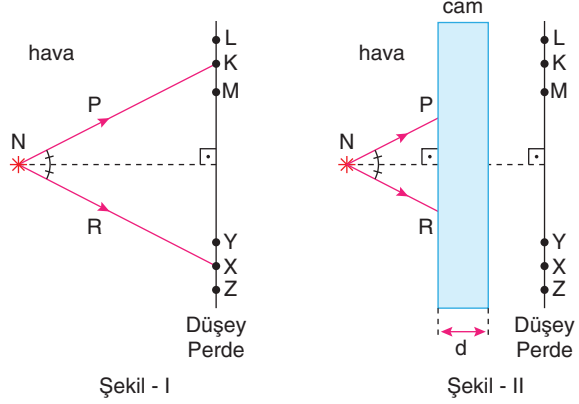
Yay yeterince uzun olduğuna göre,

- Bir süre sonra K ve L atmaları anlık olarak birbirlerini sö-nümler.
- Bir süre sonra L ve M atmaları anlık olarak birbirini sö-nümler.
- K, M atmaları karşılaştıklarında bileşke atmanın genliği K ve M atmalarının genliğinden büyük olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. Hava ortamındaki düşey perde önüne Şekil - I'deki gibi yer-leştirilen N noktasal ışık kaynağından çıkan P ve R ışınları sırasıyla K ve X noktalarına düşüyor.



Buna göre, kaynak ve perde arasına Şekil - II'deki gibi d kalınlıklı cam bir levha konulursa P ve R ışınları aşağıda-ki noktalardan hangilerine çarpabilir?

	P	R
A)	L	Z
B)	L	Y
C)	M	Y
D)	M	Z
E)	K	X

1. Bu testte 7 soru vardır.

1. Futbol maçı sırasında şekildeki gibi serbest vuruş kullanan bir sporcunun çektiği şutta top kesikli çizgilerle gösterilen eğrisel yörüngeyi izleyerek ağlarla buluşuyor.



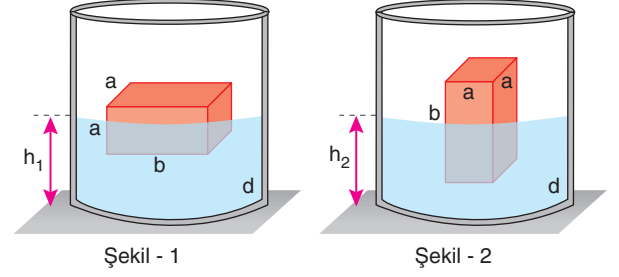
Buna göre, topun sporcunun vurduğu noktadan kale çizgisine ulaştığı noktaya gelene kadar geçen sürede, top ile ilgili,

- I. Aldığı yol yer değiştirmesinden büyüktür.
- II. Aldığı yol ve yer değiştirmesi eşittir.
- III. Ortalama hızı ortalama süratinden büyüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Kare prizma şeklindeki türdeş cisim özdeş kaplarda d öz-kütleli, eşit hacimli sıvılarda Şekil - 1 ve Şekil - 2'deki gibi dengededir.



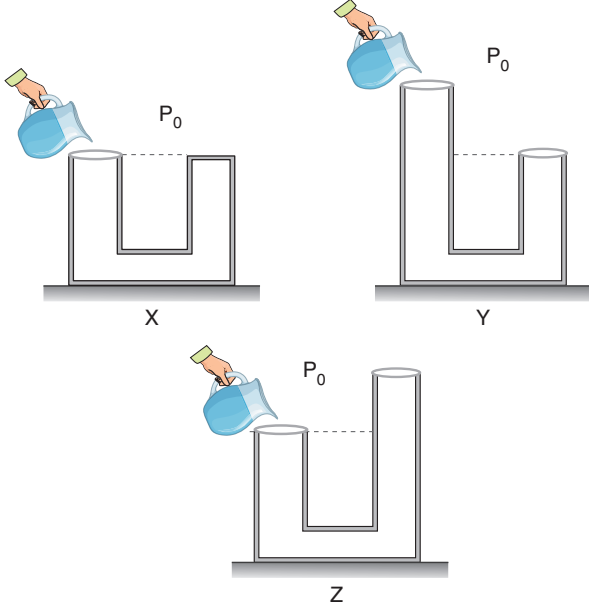
$a < b$ olduğuna göre,

- I. Şekil - 1 ve Şekil - 2'de cisme etkiyen kaldırma kuvvetlerinin büyüklükleri eşittir.
- II. Şekil - 2'de cisme etkiyen kaldırma kuvvetinin büyüklüğü cismin ağırlığına eşittir.
- III. h_1 ve h_2 yükseklikleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

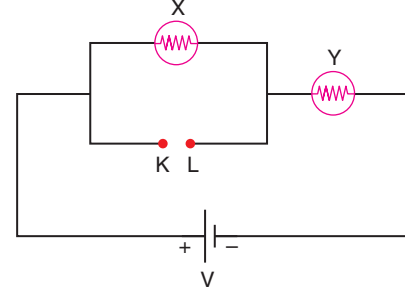
3. Gökhan, açık hava basıncının P_0 olduğu ortamlarda düşey kesitleri verilen X, Y ve Z kaplarını şekillerdeki gibi su ile doldurmaya çalışıyor.



Buna göre, Gökhan X, Y ve Z kaplarından hangilerinin tamamını su ile doldurmayı başaramaz?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Yalnız Z
D) Y ve Z E) X, Y ve Z

4. X ve Y lambaları iç direnci önemsiz üretece şekildeki gibi bağlanmıştır.



Buna göre, K ve L noktaları arasına yerleştirilen devre elemanları ve lamba parlaklığı ile ilgili,

- I. Direnç bağlanırsa Y'nin parlaklığı azalır.
- II. İdeal ampermetre bağlanırsa X lambası söner, Y lambasının parlaklığı artar.
- III. İdeal voltmetre bağlanırsa X lambası söner, Y lambasının parlaklığı artar.

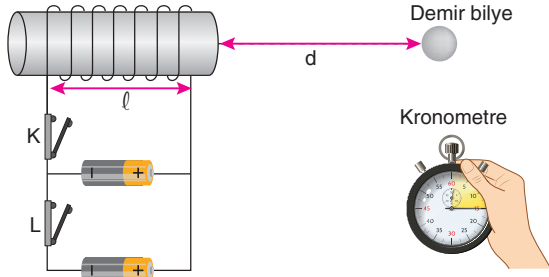
yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. Serkan Öğretmen, elektromıknatısla ilgili şekildeki deney düzeneğini hazırlıyor.

Sürtünmesiz yatay düzlemde elektromıknatıslardan d kadar uzağa demir bilyeyi şekildeki gibi yerleştiriyor.

K anahtarını kapattığında demir bilyenin ok yönünde d kadar uzaklığı t sürede aldığı kronometre yardımıyla ölçüyor.



Serkan Öğretmen öğrencileri Alper, Berk ve Cemre'ye "K anahtarı kapalı iken t süresini kısaltmak için neler yapabiliriz?" diye sorduğunda,

Öğrenciler;

Alper: L anahtarını da kapatmalıyız.

Berk: l uzunluğunu değiştirmeden sarım sayısını artırmalıyız.

Cemre: Demir bilyenin kütlesini azaltmalıyız.

yorumlarını yapıyor.

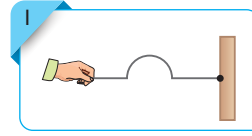
Buna göre, Alper, Berk ve Cemre'nin yaptığı yorumlardan hangileri doğrudur?

(Piller özdeş ve iç dirençleri ihmal edilmiştir.)

- A) Yalnız Alper
B) Yalnız Berk
C) Yalnız Cemre
D) Alper ve Cemre
E) Berk ve Cemre

6. Dalga hareketi enerjinin esnek ortamlar ya da elektromanyetik dalgalar yardımıyla bir yerden başka bir yere taşınması hareketidir.

Buna göre,



Yay dalgaları



Su dalgaları

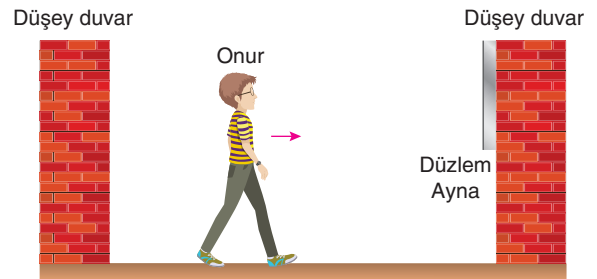


Radyo dalgaları

görsellerinden hangilerinde dalga hareketi esnek ortamlar yardımıyla iletilir?

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

7. Onur, odasındaki düşey duvarda asılı duran düzlem aynaya doğru ok yönünde yürümektedir.



Onur'un aynaya doğru hareketi süresince,

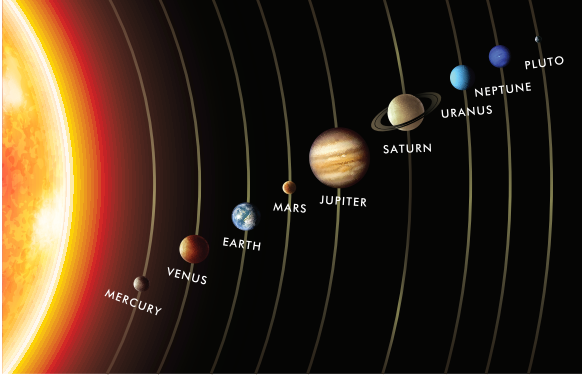
- I. kendi vücudunda gördüğü bölgenin alanı,
II. arkasındaki yeterince uzun düşey duvarda gördüğü bölgenin alanı,
III. görüntüsünün boyu

niceliklerinden hangileri artar?

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

1. Bu testte 7 soru vardır.

1. Güneş sisteminde bulunan 9 gezegenden birisi de Dünyamızdır. Güneş, tüm gezegenlere olduğu gibi Dünyamıza da bir kütle çekim kuvveti uygular. Kütle çekim kuvveti doğadaki temel kuvvetlerden olup temas gerektirmeyen uzun menzilli bir kuvvettir.



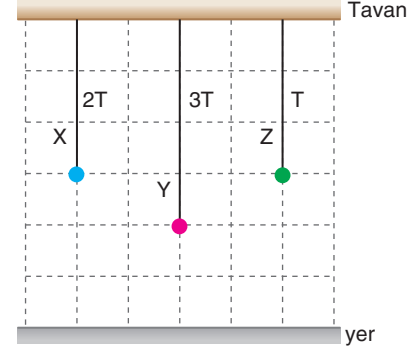
Buna göre,

- I. güçlü nükleer kuvvet,
- II. sürtünme kuvveti,
- III. elektromanyetik kuvvet

niceliklerinden hangileri doğadaki diğer temel kuvvetlerdendir?

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

2. X, Y ve Z noktasal cisimleri şekildeki gibi dengede iken ip-lerdeki gerilme kuvvetlerinin büyüklükleri sırasıyla $2T$, $3T$ ve T 'dir.



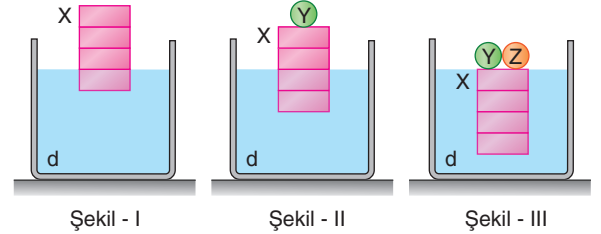
Bölmeler eşit aralıklı olduğuna göre,

- I. X ve Y cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri eşittir.
- II. X cisminin tavana göre potansiyel enerjisi Z cisminin tavana göre potansiyel enerjisinden büyüktür.
- III. Y cisminin yere göre potansiyel enerjisi Z cisminin yere göre potansiyel enerjisinden küçüktür.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

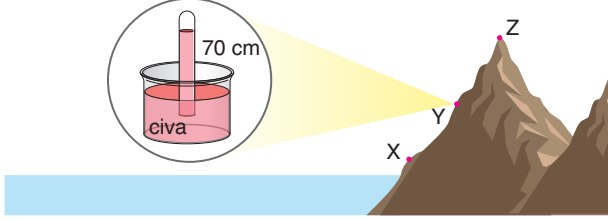
3. Kütleleri sırasıyla m_X , m_Y , m_Z olan X, Y, Z cisimleri d özkütleli sıvılarda, X cismi Şekil - I, X ve Y cisimleri Şekil - II, X, Y ve Z cisimleri ise Şekil - III'teki gibi dengededir.



X cismi eşit hacimli bölmelerden oluştuğuna göre, m_X , m_Y ve m_Z arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $m_X = m_Y = m_Z$ B) $m_X = m_Y > m_Z$
C) $m_Z > m_X = m_Y$ D) $m_Y = m_Z > m_X$
E) $m_Z > m_Y > m_X$

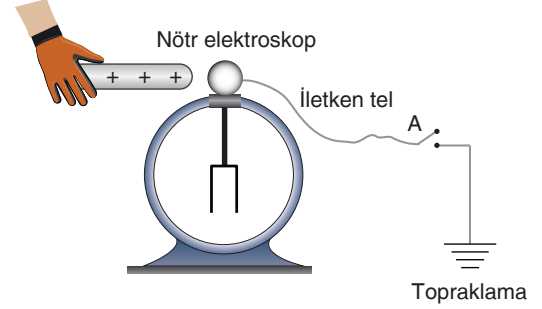
4. Ceren, dönem ödevi için şekildeki X, Y ve Z noktalarında ayrı ayrı toriçelli deneyini yaparak verileri not defterine kaydediyor.



Ceren'in Y noktasında yaptığı Toriçelli deneyinin denge durumu şekildeki gibi olduğuna göre, X ve Z noktalarında yaptığı deneylerde düzeneklerin denge durumları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir? (Hiçbir durumda tüpte gaz yoktur.)

	X	Z
A)		
B)		
C)		
D)		
E)		

5. Özlem, yalıtkan eldivenle tuttuğu elindeki pozitif yüklü cisim ile nötr elektroskoptan oluşan düzende aşağıdaki işlemleri yapıyor.



- İşlem:** Pozitif yüklü cismi nötr elektroskoba değmeyecek şekilde yaklaşıyor.
- İşlem:** A anahtarını kapatıyor.
- İşlem:** A anahtarını açarak cismi uzaklaştırıyor.

Buna göre, Özlem'in yaptığı işlemler sonucunda elektroskobun yapraklarının hareket durumu için aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- Önce açılır, sonra kapanır.
- Önce açılır, sonra değişmez.
- Önce açılır, sonra biraz daha açılır.
- Önce açılır, sonra kapanır, daha sonra tekrar açılır.
- Önce açılır, sonra biraz kapanır.