

YGS FİZİK DENEME SINAVI 2

Açıklama: Bu deneme sınavında 14 fizik sorusu vardır. Deneme süresi 14 dakikadır. 2017 yılı fizik öğretimi kazanımlarına uygun olarak hazırlanmıştır. YGS konu dağılımına eşdeğer şekilde sorular hazırlanmıştır. Zor YGS denemeleri yerine sınavı uygun deneme çözmek daha mantıklıdır. Sorularda bilimsel hata bulunmamaktadır. Başarılar dilerim.

Konu: Fiziğin Doğası

1. Ahmet matematik dersi bahçe etkinliğinde bir kavak ağacının belli bir yükseklikteki çevre uzunluğunu belirlemek istiyor. Bunun için sırasıyla yeterince uzun esnek olmayan cetvel ve mezura araçlarını ayrı ayrı kullanarak ağacın çevre uzunluklarını belirliyor.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri **kesinlikle doğrudur**?

- I. Ölçme yöntemleri farklıdır.
- II. Mezura ile yapılan ölçüm daha doğrudur.
- III. Ölçme aletleri farklı özelliktedir.
- IV. Ölçme ortamı sonucun farklı olmasını etkilemiştir.

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

Konu: Basınç

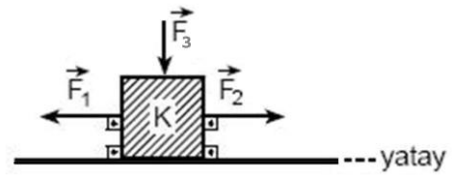
2. Aşağıdaki olaylardan hangisinde basıncın azaltılması ile gündelik yaşamda **kolaylık** sağlanmaktadır?

- I- Bıçağın keskinleştirilmesi
- II- Kar ayakkabısı (leken) giyilmesi
- III- Araçlarda kış tekerleği kullanılması

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

Konu: İş-Enerji

3. Sürtünmeli yatay bir düzlemde duran K cismine F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri etki ediyor. Cisim F_2 kuvveti yönünde hareket ediyor. K cisim t sürede **W net işini** yapıyor.



Hareket yönü aynı kalmak koşuluyla,

- I. F_3 in büyüklüğünü azaltma
 - II. F_2 nin büyüklüğünü azaltma
 - III. K'nin kütleini azaltma
 - IV. F_1 kuvvetini artırma
- işlemlerinden hangisi tek başına yapılırsa, aynı t süresinde yapılan net W işi artar?**

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

Konu: Isı ve Sıcaklık

4. Aynı ortamda bulunan kütleleri eşit ve sıcaklıkları 0°C olan su ve buz için,

- I- Hacim
- II- Ağırlık
- III- Özkütle
- IV- Isı sığası

özelliklerinden hangisi veya hangileri farklıdır? ($C_{\text{su}}=1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$, $C_{\text{buz}}=0.5 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$)

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

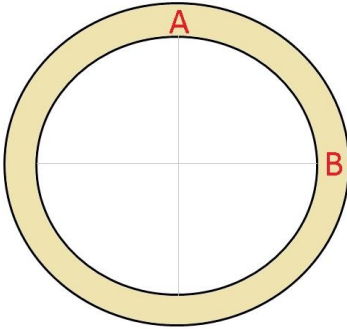
Konu: Madde ve Özellikleri

5. Aşağıdaki olaylardan hangisi **yüzey gerilimi** ile ilgilidir?

- A) Sıvıların ağaç tepelerine kadar çıkması
- B) Bazı sivrisinek türlerinin su yüzeyinde durması
- C) Suyun küp şeker içinde yayılması
- D) Kertenkelenin su üzerinde koşarak hareket etmesi
- E) İnce cam boruda suyun kavisli durması

Konu: Doğrusal Hareket

6. Bir sporcu daire şeklinde yapılmış pist üzerinde saat ibresi yönünde A noktasından B noktasına sabit sürat ile 40 saniyede ulaşıyor ve hareketine devam ediyor. **Sporcunun bu hareketi ile ilgili olarak;**



- I- Sporcu A ve B noktalarındaki hızları eşittir.
- II- Hız büyüklüğü, sürat büyüklüğünden küçüktür.
- III- Sporcu A noktasına 160 saniyede ulaşır.

İfadelerinden hangisi ve hangileri doğrudur?
(A ve B yolu pistin çeyrek uzunluğudur.)

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

Konu: Elektrik

7. Şekilde silisyum yarı metalinden yapılmış direnç (R) ile ilgili olarak,



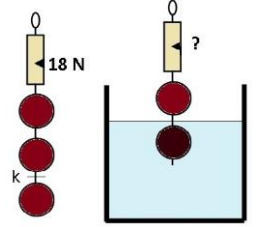
- I- Boyu arttıkça iletkenliği artar.
- II- Birimi Ohm (Ω) dur.
- III- Kesiti arttıkça serbest elektronların hareketi zorlaşır.
- IV- Elektronik cihazlarda sıklıkla kullanılır.

İfadelerinden hangisi ve hangileri doğrudur?

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

Konu: Akışkanlarda Kaldırma Kuvveti

8. Hava ortamında özdeş üç bilyenin ağırlığı dinamometre ile 18 Newton olarak ölçülüyor. K noktasından ip kesilip şekildeki gibi bir bilye su içinde kalacak şekilde ağırlık ölçülüyor.



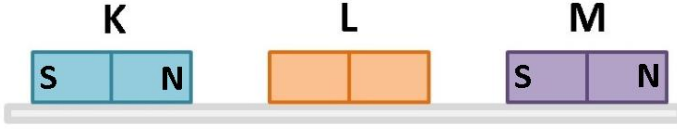
Buna göre son ölçülen ağırlık kaç Newton olabilir?

(İp ağırlığı ve havanın kaldırma kuvveti ihmal ediliyor.)

- A) 10
- B) 12
- C) 18
- D) 20
- E) 22

Konu: Manyetizma

9. K, L ve M mıknatısları sürtünmesiz yüzeyde sabit tutuluyor. K ve M mıknatıslarının kutupları şekildeki gibidir. Mıknatıslar ise birbirlerine eşit uzaklıktadır. L mıknatısı serbest bırakıldığında batı yönünde hareketleniyor.



Buna göre;

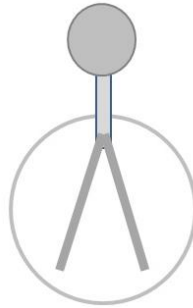
- I- Mıknatıslar özdeşdir.
- II- K ve L mıknatısları birbirlerini iter.
- III- L mıknatısının manyetik alan çizgileri K ve M mıknatıslarından daha yoğundur.

İfadelerinden hangisi ve hangileri doğru olabilir?

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

Konu: Durgun Elektrik

10. Şekildeki elektroskoptun topuzuna bir cisim sadece yaklaştırılıyor. Elektroskopun yaprakları biraz daha açılıyor.

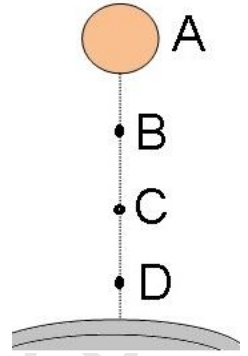


Buna göre bu durumla ilgili hangi ifade **yanlıştır**?

- A) Elektroskop yüklüdür.
- B) Cisim ile elektroskop aynı yüklüdür.
- C) Elektroskobun yükü artmıştır.
- D) Elektroskopta serbest elektronlar yer değiştirmiştir.
- E) Yaprakların uyguladıkları kuvvet artmıştır.

Konu: Kuvvet ve Hareket

11. Ay üzerinde A yüksekliğinden serbest düşmeye bırakılan bir cisim B, C ve D noktalarından geçerek ay yüzeyine çarpıyor. Cismin B, C ve D noktalarındaki yerçekim ivme büyüklüklerinin sıralaması aşağıdakilerden hangisi gibidir?

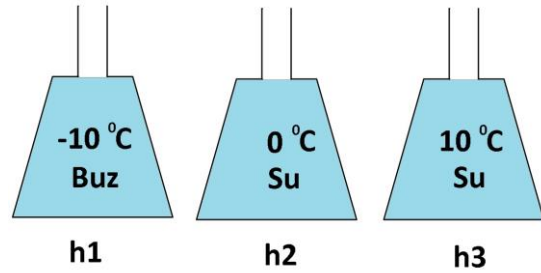


(g: yerçekim ivmesi)

- A) $g_b = g_c = g_d$
- B) $g_b < g_c < g_d$
- C) $g_c < g_d < g_b$
- D) $g_b = g_c < g_d$
- E) $g_b > g_c > g_d$

Konu: Genleşme

12. Isıca yalıtılmış ortamda özdeş kaplarda eşit seviyede farklı sıcaklıklarda saf buz ve sular bulunmaktadır.



Kaplardaki maddelerin sıcaklığı $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ olduğunda kaplardaki sıvı seviyeleri hakkında aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $h_1 = h_2 > h_3$
- B) $h_3 > h_2 > h_1$
- C) $h_1 > h_2 > h_3$
- D) $h_1 = h_3 < h_2$
- E) $h_2 > h_3 > h_1$

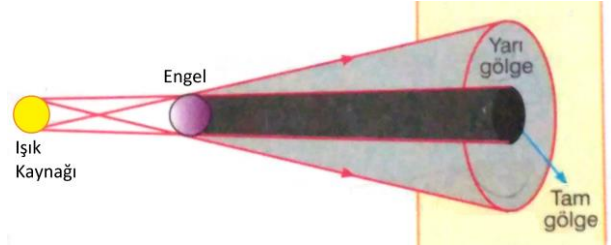
Konu: Ses Dalgaları

13. Genellikle kadınların sesi erkeklerin sesine göre daha incedir. Bu durum sesin hangi özelliği ile ilgilidir?

- A) Genlik B) Frekans C) Tını
D) Şiddet E) Periyot

Konu: Optik

14. Yarıçapları eşit olan küresel ışık kaynağı ve opak engel kullanılarak perde üzerinde yarı ve tam gölge oluşturuluyor.



Bu düzenekte yarı gölgenin alanı küçültmek için;

- I. Engeli perdeye yaklaştırmak
II. Işık kaynağını engelden uzaklaştırmak
III. Engeli ışık kaynağına yaklaştırmak

İşlerinden hangisi veya hangileri yapılmalıdır?

(Işık kaynağı ve engel merkezleri aynı doğrultu üzerinde hareket etmektedir.)

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

Hidayet Tereci - www.fencebilim.com