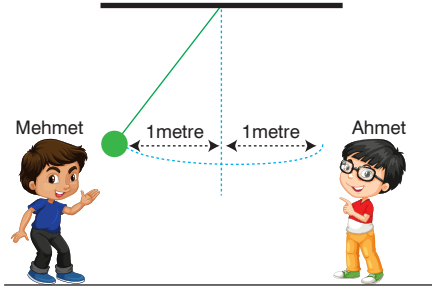


1. Mehmet; laboratuvar ortamında bir lastik top ve sağlam bir naylon ip yardımıyla yaklaşık 2 m uzunluğunda bir sarkaç oluşturuyor.



Ahmet ise; düşey doğrultuda dengede olan sarkacın 1 metre uzağında durması için gönüllü bir öğrencidir. Mehmet de ipin düşey doğrultusundan yine 1 metre uzağında topu kendi burun seviyesine kadar yaklaştırılıp, itmeden serbest bırakıyor.

Buna göre;

- Ahmet güvenli bir mesafededir.
- Top ilk bırakıldığı yükseklikten daha yükseğe çıkabilir.
- Topu salınım yapar halde bırakırsak zamanla yavaşlar.

Yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

2. Birim Temel büyüklükler: Kütle, uzunluk, ...1...

Birim Türetilmiş büyüklükler: Hız, kuvvet,...2...

Yukarıdaki ifadeleri defterine not etmeye çalışan öğrenci;

1 ve 2 Sayı değerlerinin olduğu yere aşağıda bulunan hangi seçenekteki ifadeleri yazması uygundur?

1	2
A) Hacim	Güç
B) Basınç	Enerji
C) Mol	İvme
D) Ağırlık	Işık şiddeti
E) Direnç	Akım şiddeti

3. Bir bilim insanı; fiziksel bir büyüklüğü, aynı koşullarda, aynı ölçme aracını kullanarak birden fazla deneye tabi tutarak ölçüyor ve farklı sonuçlar elde ediyor.

Buna göre ;

- Farklı sonuç elde edilmesi ölçmeyi yapan kişiden kaynaklanıyordur.
- Hava çok nemlidir.
- Deneydeki büyüklüğe ait ölçüm için yanlış (farklı) ölçme aracı kullanmış olabilir.

Ölçme hatalarının kaynağı aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Gerçek uzunluğu 214 cm olan bir basketçi, 5 gözlemci tarafından ayrı ayrı ölçülüyor.

Aşağıdaki ölçümlere göre en güvenilir ve yaklaşık ölçüm hangisidir?

- A) Ölçüm 216,03 cm
B) Ölçüm 21,630 dm
C) Ölçüm 216,003 dam
D) Ölçüm 2160,03 cm
E) Ölçüm 2160,03 mm

5. Aşağıdaki gözlemlerden kaç tanesi niteldir?

- I. Bugün Hava çok sıcak olacak.
- II. Ali'nin boyu Mehmet'in boyundan uzundur.
- III. Havanın sıcaklığı 30 °C'dir.
- IV. Ali'nin boyu 180 cm dir.
- V. Isıtılan su 60 °C derecede kaynar
- VI. Atmosferde %21 oranında O₂ gazı bulunur.
- VII. Sedat askerde 10-11 kg verdi .
- VIII. İnsan kanının pH'ı 7,4 dür
- IX. Osman'ın boyu "yaklaşık" 1 metre 80 cm dir
- X. 9-f sınıfının boy ortalaması 1,60 metredir...

A) 3 B) 7 C) 4 D) 8 E) 6

FİZİK SORU BANKASI

7. Aşağıdaki cümlelerden doğru olanlarının başına "D" yanlış olanlarının başına "Y" harflerini yazan öğrenci gerçekte kaç tanesini doğru olarak işaretlemiştir?

- ...D...Kütle skaler bir büyüklüktür.
- ...Y...Kuvvet skaler bir büyüklüktür.
- ...Y...Zaman vektörel bir büyüklüktür.
- ...D...Kütle eşit kollu terazi ile ölçülür.
- ...Y...Akım şiddeti metre ile ölçülür.
- ...D...Maddelerin ısısı vardır ifadesi kavram yanılığısındır.
- ...D...TAEK: Türkiye Atom Araştırma kurumlarından biridir.
- ...D...TÜBİTAK: Türkiyede AR-GE araştırması yapar.

A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8

6. Fizikte birçok kavram yanılığı vardır.

Aşağıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri fizikte kavram yanılığıdır?

- I. Tatile giderken araba ile 120 km/h hız yaptık.
- II. Sıcak bir ortamda çivinin ısısı tahtanın ısısından büyüktür.
- III. Sürtünme kuvveti hareket ile daima zıt yönlüdür.

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

FEYBE

8. Fizikte hata payı mutlaka vardır.

Buna göre hangisi ölçmede hata kaynağı değildir?

- A) Ölçme yönteminden kaynaklanan hatalar
- B) Ölçmeyi yapan kişiden gelen hatalar
- C) Ölçme aracından gelen hatalar.
- D) Ölçüm yapılan ortamdan kaynaklanan hatalar
- E) Yanlış hipotezden kaynaklanan hatalar

9. CERN nükleer araştırma merkezinde bilim ile uğraşan bilim insanları uğraştığı Hadron Çarpıştırıcısı hakkında önceden elde edilmiş bilgileri toplar. Bunları deneysel olarak sınama ve sorgulama yöntemi kullanarak kendi süzgecinden geçirirler. Elde ettikleri bilgiyi destekleyen veya desteklemeyen deliller arar. Çarpıştırıcı deneyleri ile bulduğu delilleri karşılaştırırlar ve bir sonuca varırlar. Fakat ulaştığı sonucun her zaman mutlak bir doğru olmadığına inanır ve deney yeniden tekrarlanır.

Buna göre, CERN'deki bilim insanı;

- I. Edindikleri bilgileri kendi doğruları ile karşılaştırırlar.
- II. Bilgiyi destekleyen deneylerden vazgeçilebilir.
- III. Fizik biliminde mutlak doğruların olmadığını bilirler. Bugün doğru olan bir şeyin gelecekte yanlış olabileceği inancını taşırlar.

özelliklerinden hangileri doğru verilmiştir?

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

10. Fizikte kullanılan iki tür büyüklük vardır. Bunlar skaler ve vektörel büyüklüklerdir. Skaler büyüklükler sayı ve birimlerle ifade edilebilirken vektörel büyüklükler sayı, birim ve yön ile ifade edilen büyüklüklerdir.

Buna göre,

- I. Bir çocuğun oda içinde yer değişiminin ölçümü
- II. Bir kutu şekerin hacminin ölçümü
- III. Bir odanın sıcaklığının Fahrenheit ölçeği ile ölçümü

işlemlerinden hangilerinde vektörel büyüklük kullanılır?

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

11. Türkiye de bilimsel araştırmalar TÜBİTAK tarafından gerçekleştirilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi TÜBİTAK bilimsel araştırmalar kurumu tarafından şimdiye kadar gerçekleştirilmemiştir?

- A) Konya bilim merkezi gibi merkezlerin kurulması
B) Araştırma geliştirme çalışmaları yapmak isteyen üniversitelere destek
C) Bilimsel makale yazılarına destek
D) Bilimsel dergi çıkarmak
E) Bilimsel TV kanalı

12. Aşağıdakilerden hangisi fizik bilimi için yanlıştır?

- A) CERN' de atom altı parçacıklar tespit edilmiştir.
B) Termodinamik moleküllerin bileşik kurma teorilerini inceler.
C) Atom fiziği elektronların enerji seviyelerindeki geçişleri inceler.
D) Nükleer fizik atomun çekirdek yapısını inceler.
E) Katı hal fizik atomun kristal yapısını inceler.

FİZİK SORU BANKASI

FEYBE