

FİZİĞİN DOĞASI

1. Işığın hızı boşlukta $3 \cdot 10^8$ m/s dir.

Buna göre ışığın boşluktaki hızı kaç km/h dir?

- A) $10,8 \cdot 10^7$ B) $10,8 \cdot 10^8$
C) $10,8 \cdot 10^9$ D) $3,2 \cdot 10^8$
E) $7,2 \cdot 10^7$

CEVAP: B

2. Aşağıdaki bölümlerden hangisi fiziğin alt dallarından biri değildir?

- A) Elektrik B) Mekanik
C) Termodinamik D) Astronomi
E) Optik

CEVAP: D

3. Aşağıda verilen fiziğin alt alanları ile bu alanların incelendiği konular eşleştirilmiştir.

Buna göre,

- I. nükleer fizik – atom çekirdeği
II. elektrik – atomun yapısı
III. termodinamik – enerjinin madde içindeki yayılması
IV. mekanik – hareket, kuvvet
eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

CEVAP: E

4. Aşağıdaki bilim dallarından hangisi Fizik bilgisinden en az ya da hiç yararlanmaz?

- A) Astro fizik B) Biyoloji C) Coğrafya
D) Kimya E) Tarih

CEVAP: E

5. I. Bir öğretmenin öğrencilerine elektronun atom etrafındaki hareketini gezegenlerin güneş etrafındaki hareketine benzetmesi
II. Bir inşaat mühendisinin tasarladığı bir siteyi küçük marketlerle müşterilerine sunması
III. Piyasaya yeni çıkan bir ürünün fiyatının ucuz olması ile halka tanıtılması

Yukarıdakilerden hangilerinde modelleme yöntemine başvurulmuştur?

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

CEVAP: C

6. I. Bitkilerde suyun, kökten yapraklara nasıl ulaştığının açıklanması fizik bilgilerinin kullanılması-na örnektir.
II. Fizik yasa ve teorilerinin ifade edilmesinde vazgeçilmez bir dildir.

Yukarıda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangilerinin yazılması uygun olur?

- | I | II |
|----------------|-----------|
| A) Kimyada | Biyoloji |
| B) Matematikte | Biyoloji |
| C) Kimyada | Matematik |
| D) Biyolojide | Matematik |
| E) Biyolojide | Kimya |

CEVAP: D

7. $0,72 \dots x \dots = 720 \dots y \dots$

Birim değişimi verilen yukarıdaki bilgide x ve y yerine

- | x | y |
|--------|-----|
| I. m | mm |
| II. kg | ton |
| III. A | mA |

birimlerinden hangileri gelebilir?

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

CEVAP: D

8. Bir olay ya da düşüncüyü gerçek bir olguya benzeterek yapılan kopyalara ya da canlandırmalara modelleme denir.

Trafik levhası, gezegenlerin dizilişi, sürüş simülasyonu örnekleri; bilgisayar modeli, düşünce modeli ve fiziksel modelleme olarak aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | Bilgisayar Modeli | Düşünce modeli | Fiziksel model |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| A) Sürüş simülasyonu | Gezegenlerin dizilişi | Trafik levhası |
| B) Sürüş simülasyonu | Trafik levhası | Gezegenlerin dizilişi |
| C) Trafik levhası | Gezegenlerin dizilişi | Sürüş simülasyonu |
| D) Trafik levhaları | Sürüş simülasyonu | Gezegenlerin dizilişi |
| E) Gezegenlerin dizilişi | Trafik levhası | Sürüş simülasyonu |

CEVAP: A

9. Atom bombasının nasıl yapıldığını anlamaya çalışan bir öğrenci, araştırmalarını fiziğin hangi alt dalında yoğunlaştırmalıdır?

A) Atom fiziği
B) Nükleer fizik
C) Manyetizma
D) Mekanik
E) Optik

CEVAP: B

10. Aşağıdaki tabloda bazı kütle birimleri sembolleriyle beraber verilmiştir.

Kütle Birimi	Sembolü
Kilogram	kg
Ton	t
Metre	m
Gram	gr
Santigram	cg

Tabloda hangi sembolün yazılışı yanlıştır?

A) t B) kg C) gr D) cg E) m

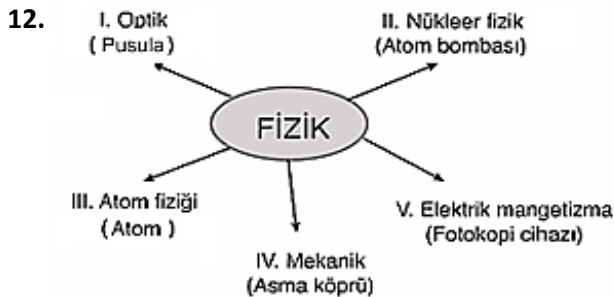
CEVAP: C

11. I. Sınanabilir olması
II. Sorgulanabilir olması
III. Delillere dayanabilir olması
IV. Yanlışlanabilir olması
V. Yasaların deney şartlarına göre değişmesi

Yukarıdakilerden kaç tanesi fizik biliminin özelliklerindendir?

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

CEVAP: D



Yukarıdaki şemada verilen fizik, yaşam ve teknoloji örneklerinden hangisi yanlıştır?

A) I B) II C) III D) IV E) V

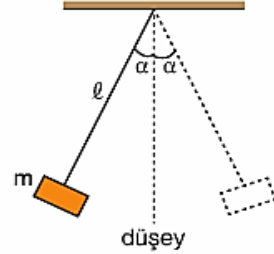
CEVAP: A

13. Aşağıdaki ölçüm aletlerinden hangisinin ölçtüğü nicelik diğerlerinden farklıdır?

A) Metre B) Terazî C) Saat
D) Ampermetre E) Manometre

CEVAP: E

14. Bir araştırmacı basit bir sarkacın çalışma prensibini inceliyor.



Sarkacın boyu l iken sarkacın salınım süresini 2 saniye ölçüyor. Sonra sarkacın boyunu $4l$ yaparak, yine salınım süresini ölçüyor ve 4 saniye olarak buluyor.

Buna göre, araştırmacı bu inceleme sırasında bilimsel çalışma basamaklarının hangilerini yapmıştır?

- A) Kontrollü deney ve nitel gözlem
B) Problemin tespiti ve nitel gözlem
C) Nicel gözlem ve teori oluşturma
D) Nicel gözlem ve hipotez oluşturma
E) Nicel gözlem ve kontrollü deney

CEVAP: E

mehmet sertkahya