

Gencay Akademi

1. Katı hâl fiziği, bazı katı maddelerin elektriksel, manyetik, optik ve termal özelliklerini inceler.

Bu alanla ilgili

- I. Amorf (düzensiz) ve kristal yapıları katıların özelliklerini inceler.
- II. Diyot, güneş pili, transistör gibi yarı iletken maddeler bu alt alanla ilgilidir.
- III. Atom bombasının yapımını inceler

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıda günlük hayatta gerçekleşen olaylar ve ilişkili olduğu disiplinler eşleştirilmiştir.

- I. Fiziğin hareket konusundaki Dünya'nın Güneş etrafında dönmesi → Coğrafya
- II. Fiziğin esneklik konusunda paraşüt kumaşının dayanıklılığı → Spor
- III. Fiziğin dalgalar konusunda sazın tellerinin uzunlukları → Müzik

Buna göre hangi eşleştirmeler doğru olarak verilmiştir?

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

3. I. Müzik aletleri, tiyatro tasarımları, akustik fiziğin ses bilgisi alanındaki araştırmaları ile geliştirilir.
II. Isı alışverişi, elektroliz olayı ve bileşik oluşumu konularında kimya bilimi, fizik bilimi bilgilerinden yararlanır.
III. Göz kusurları, renklerin birbirinden ayrılması ve ağaçların köklerindeki suyun yapraklara iletilmesinde biyoloji bilimi fizik bilimi bilgilerinden yararlanır.

Yukarıda verilen yargılardan hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi fiziğin uygulama alanlarından biri değildir?

- A) MR cihazları
B) Güneş panelleri
C) Tuzun çözünmesi
D) Hidroelektrik santraller
E) Uydu cihazları

5. Ali fizik dersinde tahtaya fiziğin alt dalları ve bu alt dallarla ilgili araç veya olaylar yazıyor.

Buna göre Ali aşağıdakilerden hangisinde yanlışlık yapmıştır?

Fiziğin Alt Dalı	İlgili Araç / Olay
A) Optik	Ayna
B) Elektromanyetizma	Ses oluşumu
C) Nükleer fizik	Gıdaların raf ömrünün artırılması
D) Mekanik	Basit makineler
E) Katı hâl fiziği	Süper iletkenlik

6. I. Gökkuşağının oluşumu
II. Bitkilerin karbon - azot dönüşümünü
III. Gezi balonlarının havada dengede kalması

Yukarıda verilen olayların hangilerini fizik bilimi açıklar?

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

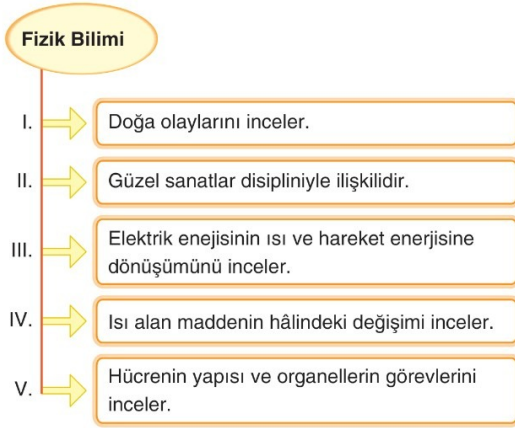
7. Gökkuşağının oluşumu fiziğin hangi alt dalı ile daha çok ilgilidir?

- A) Optik
B) Mekanik
C) Manyetizma
D) Katı Hâl Fiziği
E) Atom Fiziği

8. Atomaltı parçacıklar ve bu parçacıklar arasındaki ilişkiyi inceleyen fizik biliminin alt dalı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Atom fiziği
- B) Nükleer fizik
- C) Katı fizik
- D) Yüksek enerji ve plazma fiziği
- E) Mekanik

9. Elif'in fizik dersinde öğrendiği fizik bilimi konusu ile ilgili oluşturduğu zihin haritası aşağıdaki gibidir.



Buna göre Elif, zihin haritasında kaç numaralı kısmı hatalı yazılmıştır?

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

10. Sıcak yaz günü evden dışarı çıkan Ahmet otobüs durağına giderek otobüse biner. Otobüsün hızlanıp yavaşlaması dikkatini çeker. Otobüsten inen Ahmet gözlük camlarını değiştirmek için gözlükçüye gider. Gözlük dükkanının klimalar sayesinde serin kaldığı dikkatini çeker.

Verilen metne göre Ahmet,

- I. Termodinamik
- II. Elektromanyetizma
- III. Mekanik
- IV. Optik

fiziğin hangi alt dalının uğraş alanlarının bir ürünü ile karşılaşmıştır?

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

11. Avrupanın uzay programını hazırlamak ve geliştirmek için Fransa'da kurulmuştur.

Özelliği verilen bilim araştırma merkezi hangisidir?

- A) NASA
- B) TUA
- C) ESA
- D) CERN
- E) TENMAK

12. Bir büyüteç ile bakıldığında cisimlerin büyük veya küçük görüntülerini görebiliriz.



Bu olayla ilgilenen fiziğin alt alanı aşağıdaki olayların hangisiyle de ilgilenir?

- A) Yağmurun oluşması
- B) Fiberoptik kablolarda bilgi iletiminin gerçekleşmesi
- C) Mıknatısların demir bilyeleri çekmesi
- D) Sesin oluşumu
- E) Otomobillerin hızlanması ve yavaşlaması

13. I. Dayanıklılık
II. Isı yalıtımı
III. Elektrik devreleri

Yukarıda verilen konularla ilgilenen bir mühendisin fiziğin hangi alt dallarıyla öncelikle ilgilenmesi beklenir?

- A) Atom fiziği, termodinamik, mekanik
- B) Mekanik, termodinamik, optik
- C) Termodinamik, elektromanyetizma, optik
- D) Mekanik, termodinamik, katı hâl fiziği
- E) Mekanik, termodinamik, elektromanyetizma

14. Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.
- Aynada görüntümüzün oluşması
 - Bisikletin hızlanıp yavaşlaması
 - Toplu iğnelerin dağılmaması için terzilerin mıknatıs kullanması
 - Lazer ışığının oluşması

verilen olaylar ile ilişkili oldukları fiziğin alt dalları eşleştirildiğinde hangi seçenekteki açıkta kalır?

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

15. **Bilim ve teknoloji alanında faaliyet gösteren kuruluşlardan, hangisi ülkemizde bulunmaz?**

- A) TUA
B) ESA
C) MTA
D) TENMAK
E) ASELSAN