

Modern Fiziğin Teknolojideki Uygulamaları - 2

1. Süper iletken maddelerin kritik sıcaklığı,

- I. maddelerin cinsi,
- II. alایش özellikleri
- III. bulunduğu ortam,

niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

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

2. Süper iletken maddelerin akıma karşı kaymaması ve oluştuğu ters manyetik alan parçacık hızlandırıcı deneylerinde kullanılmaktadır.

Bu durum, bilimsel araştırmaların aşağıdaki özelliklerinden hangisinin göstergesidir?

- A) birbirini destekleyici olması
B) tek bir sorunu çözmesine
C) bilim çevrelerine kabul görmediğine
D) kanun hâline geldiğine
E) birden fazla kanun ile açıklandığına

3. Süper iletken Bizmut kristalinin sıcaklığı mutlak sıfıra (0 K) yaklaştıkça,

- I. Direnci azalır.
- II. Üzerinden geçen akım artar.
- III. Ters manyetik alan oluşturur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Süper iletken maddeler günlük yaşamda,

- I. yüksek hızlı trenler
- II. parçacık hızlandırıcılar
- III. MR cihazları
- IV. Ultrason cihazları

araçlarının hangilerinde kullanılır?

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

5. Süper iletken maddeler,

- I. sağlık
- II. ulaşım
- III. bilimsel çalışmalar

alanlarının hangilerinde kullanılır?

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

6. Nanoteknoloji ile ilgili;

- I. Atom ya da moleküllerin tek tek işlenip birleştirilmesi sonucu istenilen ürünleri sağlar.
- II. Tünelleme mikroskoplarının icadı sonucu gelişmeye başlamıştır.
- III. 10^{-9} m boyutundaki alanda işlemler yapılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Modern Fiziğin Teknolojideki Uygulamaları - 2

7. Aşağıdakilerden hangileri nanoteknolojinin tıp alanındaki uygulamalarındandır?

- A) Transistör
B) CD
C) Mikroçipler
D) Nanocamlar
E) Yapay kemik

8. Aşağıdakilerden hangileri nanoteknolojik ürünlerin avantajlarından değildir?

- A) Sağlamdır.
B) Az yer kaplar.
C) Hafiftir.
D) Kullanışlıdır.
E) Fazla komplekstir.

9. Nano malzemeler,

- I. Sağlık - mikro ameliyatlarda
II. Endüstri - hafif ve kuvvetli malzemeler
III. Eczacılık - nano ölçekli ilaç yapımı

alanlarında kullanılmaktadır. Bu durum nano malzemelerin hangi özelliğine dikkat çekmektedir?

- A) sağlamlık
B) küçük alanlara sığabilme
C) kullanışlılık
D) hafiflik
E) depolanabilme

10. Aşağıdakilerden hangisi nano malzemelerin endüstri alanındaki uygulamalarındandır?

- A) mikro cerrahi
B) transistörler
C) çizilmez boyalar
D) nano kütüphane
E) biyosensörler

11. X ışınları ile ilgili,

- I. Yüksek gerilimde hızlandırılan elektronların bir hedefe çarpması sonucu oluşurlar.
II. Yük taşımazlar.
III. Elektrik ve manyetik alanda saparlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. X ışınları ile ilgili,

- I. Çok kısa dalga boyuna sahiptirler.
II. Elektromanyetik dalgalardır.
III. Boşlukta ışık hızıyla yayılırlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

