FİZİK Sınıf-9

OGM MATERYAL
ORTAÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KONU FİZİK BİLİMİNE GİRİŞ

Fizik, evrenin işleyişini inceleyen bilimdir. Günümüzde teknolojik ürüne veya bir metoda dönüşmüş hemen hemen her şeyde bir şekilde fizik biliminin katkısı bulunmaktadır. Günümüz bilim dünyasının ulaştığı bilgi düzeyi sonucunda yeni uzmanlık alanları doğmuş, fizik de kendi içinde bölünerek fizik "alt dallarını" oluşturmuştur. Bunlar; mekanik, termodinamik, optik, elektromanyetizma, atom fiziği, katı hâl fiziği, nükleer fizik, yüksek enerji ve plazma fiziğidir.

Fizik diğer temel bilimlerle bilgi üretme ve kullanma bakımından ilişki içerisindedir. Ayrıca fizikte üretilen bilgiler sanat dallarında yeni yöntemler ve metotların doğmasını sağlamıştır.

SORULAR

SORU 1:

I. Basit makinelerin çalışma prensipleri
II. Yay dalgalarının hareketleri
III. Yıldırım ve şimşek olayları

Fiziğin uygulama alanları ile ilgili yukarıda verilenlerden hangileri mekanik alt alanı ile ilgilidir?

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

CEVAP: C

SORU 2:

Üç kişilik bir öğrenci grubunun fiziğin alt alanları ile ilgili yaptığı tanımlar aşağıda verilmiştir.

Anıl: Termodinamik, maddelerin sıcaklıkları, sıcaklık değişimleri ve ısı alışverişi gibi konular üzerine çalışır.

Mehmet: Optik, ışık ve ışık olayları, ışığın madde ile etkileşimini inceler.

Rıfat: Katı hâl fiziği, atomun yapısını, atomik boyutta gerçekleşen olayları, atomların ve moleküllerin birbirleriyle olan etkileşimini inceler.

Buna göre öğrencilerden hangilerinin yaptığı tanımlar doğrudur?

A) Yalnız Anıl
B) Yalnız Rıfat
C) Anıl ve Mehmet
D) Mehmet ve Rıfat
E) Anıl, Mehmet ve Rıfat

CEVAP: E

SORU 3:

Aşağıda verilen

I. Yerin manyetik alanı ve etkilerinin günlük hayata etkisi
II. Üflemeli çalgılarda çalgı aletinin boyunun çıkan sese etkisi
III. Basketbol topunun yapısında kullanılan malzemelerin topun esneliğine etkisi

durumlarından hangileri fizik bilimiyle ilişkilidir?

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

CEVAP: E