|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Fizik Dersi Ankara İl Geneli 9 Sınıf II. Dönem I. Ortak Sınavı Konu-Soru Dağılım Tablosu** | | |
| KAZANIM | SORU SAYISI |
| |  | | --- | | 9.1.2. FİZİĞİN UYGULAMA ALANLARI  9.1.2.1. Fiziğin uygulama alanlarını, alt dalları ve diğer disiplinlerle ilişkilendirir. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.1.3. FİZİKSEL NİCELİKLERİN SINIFLANDIRILMASI  9.1.3.1. Fiziksel nicelikleri sınıflandırır. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.1.4. BİLİM ARAŞTIRMA MERKEZLERİ  9.1.4.1. Bilim araştırma merkezlerinin fizik bilimi için önemini açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.2.1. MADDE VE ÖZKÜTLE  9.2.1.1. Özkütleyi, kütle ve hacimle ilişkilendirerek açıklar. | | 3 |
| |  | | --- | | 9.2.2. DAYANIKLILIK  9.2.2.1. Dayanıklılık kavramını açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.3.1.2. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını birbirleri  ile ilişkilendirir. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.3.1.3. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını  ilişkilendirir. | | 2 |
| |  | | --- | | 9.3.1.4. Ortalama hız kavramını açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.3.3.1. Dengelenmiş kuvvetlerin etkisindeki cisimlerin hareket durumlarını örneklerle açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.3.3.2. Kuvvet, ivme ve kütle kavramları arasındaki ilişkiyi açıklar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.4.1.2. Mekanik iş ve mekanik güç ile ilgili hesaplamalar yapar. | | 1 |
| |  | | --- | | 9.4.2.1. Öteleme kinetik enerjisi, yer çekimi potansiyel enerjisi ve esneklik  potansiyel enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder. | | 3 |
| |  | | --- | | 9.4.3.1. Enerjinin bir biçimden diğer bir biçime (mekanik, ısı, ışık, ses gibi)  dönüşümünde toplam enerjinin korunduğu çıkarımını yapar. | | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Fizik Dersi 10. Sınıf II. Dönem I. Ortak Sınavı Konu-Soru Dağılım Tablosu** | | |
| KAZANIM -4. SENARYO | SORU SAYISI |
| **Bernoulliİlkesi’ni kullanarak çözüm önerisi üretir.** | 1 |
| **10.3.1.1. Titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız ve genlik kavramlarını açıklar.** | 1 |
| **10.3.1.2. Dalgaları taşıdığı enerjiye ve titreşim doğrultusuna göre sınıflandırır.** | - |
| **10.3.2.1. Atma ve periyodik dalga oluşturarak aralarındaki farkı açıklar.** | - |
| **10.3.2.2. Yaylarda atmanın yansımasını ve iletilmesini analiz eder.** | 1 |
| **10.3.3.1. Dalgaların ilerleme yönü, dalga tepesi ve dalga çukuru kavramlarını açıklar.** | - |
| **10.3.3.2. Doğrusal ve dairesel su dalgalarının yansıma hareketlerini analiz eder.** | 1 |
| **10.3.3.3. Ortam derinliği ile su dalgalarının yayılma hızını ilişkilendirir.** | 1 |
| **10.3.3.4. Doğrusal su dalgalarının kırılma hareketini analiz eder.** | 1 |
| **10.3.4.1. Ses dalgaları ile ilgili temel kavramları örneklerle açıklar.** | 1 |
| **10.3.4.2. Ses dalgalarının tıp, denizcilik, sanat ve coğrafya alanlarında kullanımına örnekler verir.** | 1 |
| **10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar.** | 1 |
| **10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.** | 1 |
| TOPLAM SORU SAYISI | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Fizik Dersi 11. Sınıf II. Dönem I. Ortak Sınavı Konu-Soru Dağılım Tablosu** | | |
| KAZANIM -8. SENARYO | SORU SAYISI |
| **11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunumunu analiz eder.** | - |
| **11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.** | 2 |
| **11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.** | 2 |
| **11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.** | - |
| **11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar.** | - |
| **11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.** | 1 |
| **11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.** | 1 |
| **11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.** | - |
| **11.1.10.1. Günlük hayatta kullanılan basit makinelerin işlevlerini açıklar.** | - |
| **11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar.** | 1 |
| **11.1.10.3. Hayatı kolaylaştırmak amacıyla basit makinelerden oluşan güvenli bir sistem tasarlar.** | - |
| **11.2.1.1. Yüklü cisimler arasındaki elektriksel kuvveti etkileyen değişkenleri belirler.** | - |
| **11.2.1.2. Noktasal yük için elektrik alanı açıklar.** | - |
| **11.2.1.3. Noktasal yüklerde elektriksel kuvvet ve elektrik alanı ile ilgili hesaplamalar yapar.** | - |
| **11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar.** | - |
| **11.2.2.2. Düzgün bir elektrik alan içinde iki nokta arasındaki potansiyel farkını hesaplar.** | 1 |
| **11.2.2.3. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.** | - |
| **11.2.3.1. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanı, alan çizgilerini çizerek açıklar.** | - |
| **11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.** | - |
| **11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanıdaki davranışını açıklar.** | - |
| **11.2.3.4. Sığa (kapasite) kavramını açıklar.** | - |
| **11.2.3.5. Sığanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder**. | - |
| **11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalanarak sığacın (kondansatör) işlevini açıklar**. | - |
| TOPLAM SORU SAYISI | 8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Fizik Dersi 12. Sınıf II. Dönem I. Ortak Sınavı Konu-Soru Dağılım Tablosu** | | |
| KAZANIM -3. SENARYO | SORU SAYISI |
| **12.3.1.3. Işığın çift yarıkta girişimine etki eden değişkenleri açıklar.** | 1 |
| **12.3.1.4. Işığın tek yarıkta kırınımına etki eden değişkenleri açıklar.** | 1 |
| **12.3.1.5. Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek ışığın dalga doğası hakkında çıkarım yapar.** | - |
| **12.3.1.6. Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar.** | 1 |
| **12.3.1.7.Işığın tek ve çift yarıkta girişimi ile ilgili hesaplamalar yapar.** | - |
| **12.3.1.8.Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek, ışığın dalga doğası hakkında çıkarımlar yapar.** | - |
| **12.3.1.9.Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar.** | - |
| **12.3.2.1. Elektromanyetik dalgaların ortak özelliklerini açıklar.** | - |
| **12.3.2.2. Elektromanyetik spektrumu günlük hayattan örneklerle ilişkilendirerek açıklar.** | 1 |
| **12.4.1.1. Atom kavramını açıklar.** | 1 |
| **12.4.1.2. Atomun uyarılma yollarını açıklar.** | 2 |
| **12.4.1.3. Modern atom teorisinin önemini açıklar.** | - |
| **12.4.1.4.Atomun özelliklerini modern atom teorisine göre açıklar.** | - |
| **12.4.2.1. Büyük patlama teorisini açıklar.** | - |
| **12.4.2.2. Atom altı parçacıkların özelliklerini temel düzeyde açıklar.** | 2 |
| **12.4.2.3. Madde oluşum sürecini açıklar.** | - |
| **12.4.2.4. Madde ve antimadde kavramlarını açıklar.** | 1 |
| **12.4.2.5.Madde ve anti madde kavramlarını açıklar.** | - |
| **12.4.3.1. Kararlı ve kararsız durumdaki atomların özelliklerini karşılaştırır.** | - |
| **12.4.3.2. Radyoaktif bozunma sonucu atomun kütle numarası, atom numarası**  **ve enerjisindeki değişimi açıklar.** | - |
| TOPLAM SORU SAYISI | 10 |