

## 11.Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

| Ünite                      | Kazanımlar  | 2. Sınav   |            |
|----------------------------|---|--|------------|
|                            |   | İl/İlçe<br>Genelinde<br>Yapılacak<br>Ortak Sınav | 4. Senaryo |
| HAREKET                    | 11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunumunu analiz eder.<br>11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.<br>11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.<br>11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.<br>11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.<br>11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.1.10.1. Günlük hayatı kullanılarak basit makinelerin işlevlerini açıklar.<br>11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.1.10.3. Hayatı kolaylaştırmak amacıyla basit makinelerden oluşan güvenli bir sistem tasarılar.  |  |            |
| ELEKTRİK ve MANYETİZMA     | 11.2.1.1. Yüklü cisimler arasındaki elektriksel kuvveti etkileyen değişkenleri belirler.<br>11.2.1.2. Noktasal yük için elektrik alanı açıklar.<br>11.2.1.3. Noktasal yüklerde elektriksel kuvvet ve elektrik alanı ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.2.2.2. Düzgün bir elektrik alan içinde iki nokta arasındaki potansiyel farkını hesaplar.<br>11.2.2.3. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.2.3.1. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanı, alan çizgilerini çizerek açıklar.<br>11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.<br>11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanındaki davranışını açıklar.<br>11.2.3.4. Siğa (kapasite) kavramını açıklar.<br>11.2.3.5. Siğanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.<br>11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalananak sığacın (kondansatör) işlevini açıklar.<br>11.2.4.1. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının (bobin) merkez ekseninde oluşan manyetik alanın şiddetini etkileyen değişkenleri analiz eder.<br>11.2.4.2. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının merkez ekseninde oluşan manyetik alan ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.2.4.3. Üzerinden akım geçen iletken düz bir tele manyetik alanda etki eden kuvvetin yönünün ve şiddetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.<br>11.2.4.4. Manyetik alan içerisinde akım taşıyan dikdörtgen tel çerçeveye etki eden kuvvetlerin döndürme etkisini açıklar.<br>11.2.4.5. Yüklü parçacıkların manyetik alan içindeki hareketini analiz eder.<br>11.2.4.6. Manyetik akı kavramını açıklar.<br>11.2.4.7. İndüksiyon akımını oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.<br>11.2.4.8. Manyetik akı ve induksiyon akımı ile ilgili hesaplamalar yapar.<br>11.2.4.9. Öz-indüksiyon akımının oluşum sebebini açıklar.<br>11.2.4.10. Yüklü parçacıkların manyetik alan ve elektrik alandaki davranışını açıklar.<br>11.2.4.11. Elektromotor kuvveti oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.<br>11.2.5.1. Alternatif akımı açıklar.<br>11.2.5.2. Alternatif ve doğru akımı karşılaştırır.<br>11.2.5.3. Alternatif ve doğru akım devrelerinde direncin, bobinin ve sığacın davranışını açıklar.<br>11.2.5.4. İndüktans, kapasitans, rezonans ve empedans kavramlarını açıklar.<br>11.2.6.1. Transformatörlerin çalışma prensibini açıklar.<br>11.2.6.2. Transformatörlerin kullanım amaçlarını açıklar. | 1  | 1          |
| <b>TOPLAM MADDE SAYISI</b> |   |  | 8          |

• İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çotan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.
- \*\* Fen Liseleri senaryolarını göstermektedir.