

11.SINIF BURSLULUK SINAVI KAZANIMLARI

Matematik

Trigonometrik Fonksiyonlar

Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.

Trigonometrik fonksiyon grafiklerini çizer.

Sinüs, kosinüs, tanjant fonksiyonlarının ters fonksiyonlarını açıklar.

Doğrunun Analitik İncelenmesi

Analitik düzlemde iki nokta arasındaki uzaklığı veren bağıntıyı elde ederek problemler çözer.

Analitik düzlemde doğruları inceleyerek işlemler yapar.

Bir noktanın bir doğruya uzaklığını hesaplar.

Fonksiyonlarla İlgili Uygulamalar

İkinci Dereceden Fonksiyonlar ve Grafikleri

Fizik

Sabit hızlı iki cismin hareketini birbirine göre yorumlar.

Bağıl hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.

Bir boyutta sabit ivmeli hareketi analiz eder.

Net kuvvetin yönünü belirleyerek büyüklüğünü hesaplar.

İtme ve çizgisel momentum kavramlarını açıklar.

Net kuvvet etkisindeki cismin hareketi ile ilgili hesaplamalar yapar.

Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.

Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.

Cisimlerin hareketini mekanik enerjinin korunumunu kullanarak analiz eder.

Vektörlerin bileşkelerini farklı yöntemleri kullanarak hesaplar.

Kimya

Atomu kuantum modeliyle açıklar.

Nötr atomların elektron dizilimleriyle periyodik sistemdeki yerleri arasında ilişki kurar.

Yükseltgenme Basamakları

Atomun Kuantum Modeli

Gaz yasalarını açıklar.

Gerçek Gazlar

Gazların sıkışma/genleşme sürecinde gerçek gaz ve ideal gaz kavramlarını karşılaştırır.

Derişim Birimleri

Çözünen madde miktarı ile farklı derişim birimlerini ilişkilendirir.

Biyoloji

Beynin yapısını, görevlerini ve işleyişini açıklar.

İskelet sistemini oluşturan kemik ve kıkırdak doku ile eklemleri açıklar.

Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar.

Pankreası ve salgıladığı hormonları açıklar.

Eşeyssel bezleri ve salgıladığı hormonları açıklar.

Sindirim organlarının görev ve işleyişini açıklar.

Sindirim tepkimelerini açıklar.

Kalbin çalışmasını açıklar.