**.......................OKULU MATEMATİK DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(21-27) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.1.1. Üstel fonksiyonu açıklar. | Üstel Fonksiyon | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL-EKİM | 2.HAFTA(28-04) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.2.1. Logaritma fonksiyonu ile üstel fonksiyonu ilişkilendirerek problemler çözer. | Logaritma Fonksiyonu | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| EKİM | 3.HAFTA(05-11) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.2.2. 10 ve e tabanında logaritma fonksiyonunu tanımlayarak problemler çözer. | Logaritma Fonksiyonu | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| EKİM | 4.HAFTA(12-18) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.2.3. Logaritma fonksiyonunun özelliklerini kullanarak işlemler yapar. | Logaritma Fonksiyonu | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| EKİM | 5.HAFTA(19-25) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.3.1. Üstel, logaritmik denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. | Üstel, Logaritmik Denklemler ve Eşitsizlikler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| EKİM-KASIM | 6.HAFTA(26-01) | 6 SAAT | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLARÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | 12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır.12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır. | Üstel, Logaritmik Denklemler ve EşitsizliklerÜstel, Logaritmik Denklemler ve Eşitsizlikler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, UygulamaSözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve EtkinliklerEtkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 7.HAFTA(02-08) | 6 SAAT | . DİZİLER | 12.2.1.1. Dizi kavramını fonksiyon kavramıyla ilişkilendirerek açıklar. | Gerçek Sayı Dizileri | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 8.HAFTA(09-15) | 6 SAAT | . DİZİLER | 12.2.1.2. Genel terimi veya indirgeme bağıntısı verilen bir sayı dizisinin terimlerini bulur. 12.2.1.3. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini kullanarak işlemler yapar. | Gerçek Sayı Dizileri | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(23-29) | 6 SAAT | . DİZİLER | 12.2.1.4. Diziler yardımıyla gerçek hayat durumları ile ilgili problemler çözer. | Gerçek Sayı Dizileri | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 10.HAFTA(30-06) | 6 SAAT | TRİGONOMETRİ | 12.3.1.1. İki açının ölçüleri toplamının ve farkının trigonometrik değerlerine ait formülleri oluşturarak işlemler yapar. | Toplam-Fark ve İki kat Açı Formülleri | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 11.HAFTA(07-13) | 6 SAAT | TRİGONOMETRİ | 12.3.1.2. İki kat açı formüllerini oluşturarak işlemler yapar. | Toplam-Fark ve İki kat Açı Formülleri | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(14-20) | 6 SAAT | TRİGONOMETRİ | 12.3.2.1. Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur. | Trigonometrik Denklemler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| ARALIK | 13.HAFTA(21-27) | 6 SAAT | TRİGONOMETRİ | 12.3.2.1. Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur. | Trigonometrik Denklemler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| ARALIK-OCAK | 14.HAFTA(28-03) | 6 SAAT | DÖNÜŞÜMLER | 12.4.1.1. Analitik düzlemde koordinatları verilen bir noktanın öteleme, dönme ve simetri dönüşümleri altındaki görüntüsünün koordinatlarını bulur. | Analitik Düzlemde Temel Dönüşümler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 15.HAFTA(04-10) | 6 SAAT | DÖNÜŞÜMLER | 12.4.1.1. Analitik düzlemde koordinatları verilen bir noktanın öteleme, dönme ve simetri dönüşümleri altındaki görüntüsünün koordinatlarını bulur. | Analitik Düzlemde Temel Dönüşümler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| OCAK | 16.HAFTA(11-17) | 6 SAAT | DÖNÜŞÜMLER | 12.4.1.2. Temel dönüşümler ve bileşkeleriyle ilgili problem çözer. | Analitik Düzlemde Temel Dönüşümler | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| OCAK | 17.HAFTA(18-24) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.1.1. Bir fonksiyonun bir noktadaki limiti, soldan limit ve sağdan limit kavramlarını açıklar. 12.5.1.2. Limit ile ilgili özellikleri belirterek uygulamalar yapar. | Limit ve Süreklilik | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| ŞUBAT | 18.HAFTA(08-14) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.1.3. Bir fonksiyonun bir noktadaki sürekliliğini açıklar. | Limit ve Süreklilik | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(15-21) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.2.1. Türev kavramını açıklayarak işlemler yapar. 12.5.2.2. Bir fonksiyonun bir noktada ve bir aralıkta türevlenebilirliğini değerlendirir. | Anlık Değişim Oranı ve Türev | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(22-28) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.2.3. Türevlenebilen iki fonksiyonun toplamı, farkı, çarpımı ve bölümünün türevine ait kurallar yardımıyla işlemler yapar. 12.5.2.4. İki fonksiyonun bileşkesinin türevine ait kuralı (zincir kuralı) oluşturularak türev hesabı yapar. | Anlık Değişim Oranı ve Türev | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MART | 21.HAFTA(01-07) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.3.1. Bir fonksiyonun artan veya azalan olduğu aralıkları türev yardımıyla belirler. | Türevin Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MART | 22.HAFTA(08-14) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.3.2. Bir fonksiyonun mutlak maksimum ve mutlak minimum, yerel maksimum, yerel minimum noktalarını belirler. | Türevin Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 23.HAFTA(15-21) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.3.3. Türevi yardımıyla bir fonksiyonun grafiğini çizer. | Türevin Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Şehitler Günü** |
| MART | 24.HAFTA(22-28) | 6 SAAT | TÜREV | 12.5.3.4. Maksimum ve minimum problemlerini türev yardımıyla çözer. | Türevin Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MART-NİSAN | 25.HAFTA(29-04) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.1.1. Bir fonksiyonun belirsiz integralini açıklayarak integral alma kurallarını oluşturur. | Belirsiz İntegral | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| NİSAN | 26.HAFTA(05-11) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.1.1. Bir fonksiyonun belirsiz integralini açıklayarak integral alma kurallarını oluşturur. | Belirsiz İntegral | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(19-25) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.1.2. Değişken değiştirme yoluyla integral alma işlemleri yapar. | Belirsiz İntegral | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 28.HAFTA(26-02) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.1.2. Değişken değiştirme yoluyla integral alma işlemleri yapar. | Belirsiz İntegral | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 29.HAFTA(03-09) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.2.1. Bir fonksiyonun grafiği ile x ekseni arasında kalan sınırlı bölgenin alanını Riemann toplamı yardımıyla yaklaşık olarak hesaplar | Belirli İntegral ve Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MAYIS | 30.HAFTA(10-16) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.2.2. Bir fonksiyonun belirli ve belirsiz integralleri arasındaki ilişkiyi açıklayarak işlemler yapar. 12.6.2.3. Belirli integralin özelliklerini kullanarak işlemler yapar. | Belirli İntegral ve Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MAYIS | 31.HAFTA(17-23) | 6 SAAT | İNTEGRAL | 12.6.2.4. Belirli integral ile alan hesabı yapar. | Belirli İntegral ve Uygulamaları | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 32.HAFTA(24-30) | 6 SAAT | ANALİTİK GEOMETRİ | 12.7.1.1. Merkezi ve yarıçapı verilen çemberin denklemini oluşturur. | Çemberin Analitik İncelenmesi | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 33.HAFTA(31-06) | 6 SAAT | ANALİTİK GEOMETRİ | 12.7.1.1. Merkezi ve yarıçapı verilen çemberin denklemini oluşturur. | Çemberin Analitik İncelenmesi | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(07-13) | 6 SAAT | ANALİTİK GEOMETRİ | 12.7.1.1. Merkezi ve yarıçapı verilen çemberin denklemini oluşturur. | Çemberin Analitik İncelenmesi | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(14-20) | 6 SAAT | ANALİTİK GEOMETRİ | 12.7.1.1. Merkezi ve yarıçapı verilen çemberin denklemini oluşturur. 12.7.1.2. Denklemleri verilen doğru ile çemberin birbirine göre durumlarını belirleyerek işlemler yapar. | Çemberin Analitik İncelenmesi | Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama | Etkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | **Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 35 haftadır.**