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

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **KONU** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ARAÇ-GEREÇ** | **AÇIKLAMALAR** | **KAVRAMLAR** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(21-27) | 5 SAAT | M.8.1.1.1. Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar. M.8.1.1.2İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer. | M.8.1.1. Çarpanlar ve Katlar | "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 | Bir pozitif tam sayının asal çarpanlarını bulmaya yönelik çalışmalara da yer verilir. | Terimler veya kavramlar: en büyük ortak bölen (EBOB), en küçük ortak kat (EKOK) | **2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı başlangıcı** |
| EYLÜL-EKİM | 2.HAFTA(28-04) | 5 SAAT | M.8.1.1.2İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer. M.8.1.1.3. Verilen iki doğal sayının aralarında asal olup olmadığını belirler. | M.8.1.1. Çarpanlar ve Katlar | "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 | Alan ve hacim hesaplamayı gerektiren problemlere girilmez. |  |  |
| EKİM | 3.HAFTA(05-11) | 5 SAAT | M.8.1.2.1. Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar. M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur. | M.8.1.2. Üslü İfadeler | "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 | a ? 0 k, m, n tam sayılar olmak üzere 0 1 -n n 1 n m n+m am m-n a=1,an=a,a=a-n,a.a=a ,an=a nm n.m k kk(a)kak Matematik Dersi Öğretim Programı (a) =a ,(a.b) =a.b, b =bk (b?0) | Terimler veya kavramlar: çok büyük ve çok küçük sayılar, bilimsel gösterim |  |
| EKİM | 4.HAFTA(12-18) | 5 SAAT | M.8.1.2.3. Sayıların ondalık gösterimlerini 10’un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler. M.8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10’un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder. | M.8.1.2. Üslü İfadeler | "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 | Örneğin 82,53 = 8 .101 + 2 . 100 + 5 . 10 -1+ 3 . 10 -2 Örneğin 51,2×10 5 sayısı 512×10 4 veya 5,12×10 6 şeklinde de ifade edileb |  |  |
| EKİM | 5.HAFTA(19-25) | 5 SAAT | M.8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10’un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder. M.8.1.2.5. Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır. | M.8.1.2. Üslü İfadeler | "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 | |a| , 1 veya 1’den büyük, 10’dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere a x10 n gösterimi “bilimsel gösterim”dir. a’nın pozitif olduğu durumlarla sınırlı kalınır. |  |  |
| EKİM-KASIM | 6.HAFTA(26-01) | 5 SAAT | M.8.1.3.1. Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler. M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.M.8.1.3.1. Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler. M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler. | M.8.1.3. Kareköklü İfadelerM.8.1.3. Kareköklü İfadeler | "Sözlü Anlatım Soru-cevap Problem çözme Mukayese etme Analiz etme, Uygulama""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 EtkinliklerEtkileşimli tahta sunuları ve EBA materyalleri. MEB Ders Kitabı Multimedya Araçları Çalışma Yaprakları ve Etkinlikler | Kare modelleri kullanılarak alanla kenar arasındaki ilişkiden yararlanılarak bir sayıyla karekökü arasındaki ilişki ele alınabilir.Kare modelleri kullanılarak alanla kenar arasındaki ilişkiden yararlanılarak bir sayıyla karekökü arasındaki ilişki ele alınabilir. | Terimler veya kavramlar: tam kare pozitif tam sayılar, karekök, gerçek sayı, irrasyonel sayı Semboller: , RTerimler veya kavramlar: tam kare pozitif tam sayılar, karekök, gerçek sayı, irrasyonel sayı Semboller: , R | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 7.HAFTA(02-08) | 5 SAAT | M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler. M.8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi a b şeklinde yazar ve a b şeklindeki ifadede katsayıyı kök içine alır. | M.8.1.3. Kareköklü İfadeler | "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 | Örneğin 31 sayısının 5 ile 6 sayıları arasında bulunduğunu ve 6’ya daha yakın olduğunu belirlemeye yönelik çalışmalar yapılır. |  | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 8.HAFTA(09-15) | 5 SAAT | M.8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi a b şeklinde yazar ve a b şeklindeki ifadede katsayıyı kök içine alır. M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar. | M.8.1.3. Kareköklü İfadeler | "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 | Paydasında a ± c veya a ± b gibi birden fazla terim bulunan ifadelerle işlemlere girilmez. |  | **Atatürk Haftası** |
| KASIM | 9.HAFTA(23-29) | 5 SAAT | M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar. M.8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir. | M.8.1.3. Kareköklü İfadeler | "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 | Paydasında a ± c veya a ± b gibi birden fazla terim bulunan ifadelerle işlemlere girilmez. |  | **Öğretmenler Günü** |
| KASIM-ARALIK | 10.HAFTA(30-06) | 5 SAAT | M.8.1.3.7. Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler. M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir. | M.8.1.3. Kareköklü İfadeler | "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 | Örneğin 18 ’i doğal sayı yapan çarpanlara 2 , 5 2 ve 18 sayıları örnek olarak verilebilir. Tam kare olmayan sayıların kareköklerinin rasyonel sayı olarak belirtilemediğine (iki tam sayının oranı şeklinde yazılamadığına) dikkat çekilir. ? sayısı bir irrasyonel sayı olarak tanıtılırİrrasyonel sayı olmasına rağmen işlemlerde kolaylık sağlaması açısından ? sayısı yerine 3; 3,14 veya 22/7 de alınabileceği vurgulanır. |  | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 11.HAFTA(07-13) | 5 SAAT | M.8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar. | M.8.4.1. Veri Analizi | "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 | Kesir olarak ifade edildiğinde payı ve paydası tam kare olan ondalık gösterimlerin kareköklerini bulmaya yönelik çalışmalara yer verilir. |  |  |
| ARALIK | 12.HAFTA(14-20) | 5 SAAT | M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi gra ği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar. | M.8.4.1. Veri Analizi | "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) | 5 SAAT | M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi gra ği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar. M.8.5.1.1. Bir olaya ait olası durumları belirler. | M.8.4.1. Veri Analizi 2 SAAT -- M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı 3 SAAT | "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 | Farklı gösterimlerin birbirlerine göre üstün ve zayıf yönleri üzerinde durulur. |  |  |
| ARALIK-OCAK | 14.HAFTA(28-03) | 5 SAAT | M.8.5.1.2. “Daha fazla”, “eşit”, “daha az” olasılıklı olayları ayırt eder, örnek verir. M.8.5.1.3. Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değerin 1/n olduğunu açıklar. | M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı | "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 |  | Terimler veya kavramlar: olasılık, çıktı, olay, eş olasılık, imka^nsız olay, kesin olay | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 15.HAFTA(04-10) | 5 SAAT | M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 da^hil) olduğunu anlar. M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar. M.8.2.1.1. Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimlerde yazar. | M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı 4 SAAT --- M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler 1 SAAT | "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) | 5 SAAT | M.8.2.1.1. Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimlerde yazar. M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar. | M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler | "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 | a) Terim, katsayı ve değişkenin anlamları üzerinde durulur. Sabit terimin de bir katsayı olduğu vurgulanır. b) x+5, 3x, x2, -6y2, a2.b, 2a+2b gibi temel cebirsel ifadeler üzerinde durulur. | Terimler veya kavramlar: özdeşlik, çarpanlara ayırma |  |
| OCAK | 17.HAFTA(18-24) | 5 SAAT | M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modellerle açıklar. M.8.2.1.4. Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır. | M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeş likler | "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 | a) y(3y-2), (2x+3)(5x-1) gibi işlemler üzerinde durulur. b) Cebirsel ifadelerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir. c) Cebirsel ifadelerle çarpma işlemini modellerle yapmaya yönelik çalışmalara yer verilir. |  |  |
| ŞUBAT | 18.HAFTA(08-14) | 5 SAAT | M.8.2.1.4. Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır. M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer. | M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler 4 SAAT ---- M.8.2.2. Doğrusal Denklemler 1 SAAT | "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 | a) (a ± b)2 = a2 ± 2ab + b2 ve a2 - b2 = (a-b)(a+b) özdeşlikleriyle sınırlı kalınır. b) Özdeşliklerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir. a) Ortak çarpan parantezine alma ile iki kare farkı ve a2 ± 2ab + b2 biçimindeki tam kare ifadelerin çarpanlara ayırma işlemleri ele alınır. b) Cebirsel ifadelerdeki katsayılar ve kökleri tam sayılar içinde kalacak biçimde seçilir. c) Gruplandırarak çarpanlarına ayırma yöntemine girilmez. ç) Tam kare olmayan ikinci dereceden ifadelerin çarpanlara ayrılma işlemlerine girilmez. |  | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(15-21) | 5 SAAT | M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer. M.8.2.2.2. Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir. | M.8.2.2. Doğrusal 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 | Bu sınıf düzeyinde katsayıları rasyonel sayı olan denklemlere yer verilir. | Terimler veya kavramlar: bağımlı değişken, bağımsız değişken, doğrusal denklem, eğim |  |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(22-28) | 5 SAAT | M.8.2.2.2. Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir. M.8.2.2.3. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder. | M.8.2.2. Doğrusal 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 | Koordinat sistemi üzerinde yer belirlemeyle gerçek hayat durumlarını ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir. |  |  |
| MART | 21.HAFTA(01-07) | 5 SAAT | M.8.2.2.3. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder. M.8.2.2.4. Doğrusal denklemlerin gra ğini çizer. | M.8.2.2. Doğrusal 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 | ) Tablo ile yapılan gösterimlerde sıralı ikililer biçiminde ifadelere de yer verilir. b) İki değişkenden birinin değerinin, diğer değişkenin aldığı değere göre nasıl değiştiği ve bu durumda hangisinin bağımlı hangisinin bağımsız değişken olduğu incelenir. |  |  |
| MART | 22.HAFTA(08-14) | 5 SAAT | M.8.2.2.4. Doğrusal denklemlerin gra ğini çizer. M.8.2.2.5. Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo ve gra ği oluşturur ve yorumlar. | M.8.2.2. Doğrusal 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 | Doğrunun eksenleri hangi noktalarda kestiği, eksenlere paralelliği, orijinden geçip geçmediği durumlar ele alınır. |  | **İstiklâl Marşı’nın Kabulü ve Mehmet Akif Ersoy’u Anma Günü** |
| MART | 23.HAFTA(15-21) | 5 SAAT | M.8.2.2.5. Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo ve gra ği oluşturur ve yorumlar. M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar, doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir. | M.8.2.2. Doğrusal 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 | Doğrunun gra ği yorumlanırken doğru üzerindeki noktaların x ve y koordinatları arasındaki ilişki, eksenleri hangi noktalarda kestiği, orijinden geçip geçmediği, eksenlere paralelliği durumları ele alınır. |  | **Şehitler Günü** |
| MART | 24.HAFTA(22-28) | 5 SAAT | M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar, doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir. M.8.2.3.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar. | M.8.2.2. Doğrusal Denklemler 4 SAAT --- M.8.2.3. Eşitsizlikler 1 SAAT | "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 | a) Eğimin işaretinin ve büyüklüğünün anlamı üzerinde durulur. b) Günlük hayatla ilişkili modellemelerde eğimin dikey uzunluğun yatay uzunluğa oranı olduğu dikkate alınarak işareti üzerinde durulmaz. c) Gerektiğinde uygun bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılır. | Terimler veya kavramlar: büyük veya eşit, küçük veya eşit, eşitsizlik Semboller: ?, ? |  |
| MART-NİSAN | 25.HAFTA(29-04) | 5 SAAT | M.8.2.3.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar. M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir. | M.8.2.3. 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 | Örneğin “Anaokuluna en az 3 yaşında olan çocuklar kabul ediliyor.”ifadesinde çocukların yaşı x ile temsil edildiğinde, eşitsizlik x ? 3 olarak belirtilebilir. |  |  |
| NİSAN | 26.HAFTA(05-11) | 5 SAAT | M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir. M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer. M.8.3.1.1. Üçgende kenarortay, açıortay ve yüksekliği inşa eder. | M.8.2.3. Eşitsizlikler 4 SAAT ---- M.8.3.1. Üçgenler 1 SAAT | "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 | x ? -1, -3 ? t < 7, a < 1 gibi durumlar inceletilir. a) En çok iki işlem gerektiren eşitsizlikler seçilir. b) Eşitsizliğin her iki tarafı negatif bir sayı ile çarpılır veya bölünürse eşitsizliğin yön değiştireceğinin fark edilmesine yönelik çalışmalara yer verilir. |  |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(19-25) | 5 SAAT | M.8.3.1.1. Üçgende kenarortay, açıortay ve yüksekliği inşa eder. 2 saat ---M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir. | M.8.3.1. Üçgenler | "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 | a) Ka^ğıtları katlayarak, keserek veya kareli ka^ğıt üzerinde çizim yaparak üçgenin elemanlarını oluşturmaya yönelik çalışmalara yer verilir. b) Eşkenar, ikizkenar ve dik üçgen gibi özel üçgenlerde kenarortay, açıortay ve yüksekliğin özelliklerini belirlemeye yönelik çalışmalara da yer verilir. | Terimler veya kavramlar: kenarortay, açıortay, yükseklik, üçgen eşitsizliği, dik kenarlar, hipotenüs, Pisagor bağıntısı | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 28.HAFTA(26-02) | 5 SAAT | M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açıların ölçülerini ilişkilendirir.3 saat M.8.3.1.4. Yeterli sayıda elemanının ölçüleri verilen bir üçgeni çizer. 2 saat | M.8.3.1. Üçgenler | "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 | a) Somut modeller kullanılarak yapılacak etkinliklere yer verilebilir. b) Uygun bilgisayar yazılımları ile üçgen eşitsizliğini anlamaya yönelik çalışmalara yer verilebilir |  | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 29.HAFTA(03-09) | 5 SAAT | M.8.3.1.4. Yeterli sayıda elemanının ölçüleri verilen bir üçgeni çizer.M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur, ilgili problemleri çözer. | M.8.3.1. Üçgenler | "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 | a) (1) Üç kenarının uzunluğu, (2) bir kenarının uzunluğu ile iki açısının ölçüsü, (3) iki kenar uzunluğu ile bu kenarların arasındaki açının ölçüsü verilen üçgenlerin uygun araçlar kullanılarak çizilmesi sağlanır. b) Dinamik geometri yazılımları ile yapılacak çalışmalara yer verilebilir. |  |  |
| MAYIS | 30.HAFTA(10-16) | 5 SAAT | M.8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur, ilgili problemleri çözer. M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir, eş ve benzer şekillerin kenar ve açı ilişkilerini belirler. | M.8.3.1. Üçgenler 2 SAAT --- M.8.3.3. Eşlik ve Benzerlik 3 SAAT | "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 | a) Pisagor bağıntısının gerçek hayat uygulamalarına yönelik çalışmalara yer verilir. b) Koordinat düzlemi üzerinde verilen iki nokta arasındaki uzaklığı Pisagor bağıntısını kullanarak bulma çalışmalarına yer verilirİki nokta arasındaki uzaklık formülü verilmez. c) Kenar uzunlukları verilen bir üçgenin dik üçgen olup olmadığına Pisagor bağıntısını kullanarak karar vermeye yönelik çalışmalar yapılır. |  |  |
| MAYIS | 31.HAFTA(17-23) | 5 SAAT | M.8.3.3.1. Eşlik ve benzerliği ilişkilendirir, eş ve benzer şekillerin kenar ve açı ilişkilerini belirler. M.8.3.3.2. Benzer çokgenlerin benzerlik oranını belirler, bir çokgene eş ve benzer çokgenler oluşturur. | M.8.3.3. Eşlik ve Benzerlik | "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 | ) Düzlemsel şekilleri karşılaştırarak eş olup olmadıklarını belirlemeye yönelik etkinliklere yer verilir. b) Eş çokgenlerde karşılıklı kenar uzunluklarının ve açı ölçülerinin eşit, benzer çokgenlerde ise karşılık gelen açı ölçülerinin eşit fakat kenar uzunluklarının orantılı olduğu vurgulanır. Eş çokgenlerin benzer olduğu ancak benzer çokgenlerin eş olmalarının gerekmediği vurgulanır. KKK, AKA gibi üçgenlerde eşlik ve benzerlik kuralları özel olarak verilmez. c) Somut modellerle, kareli ka^ğıtla veya ka^ğıtları katlayarak yapılacak çalışmalara yer verilir. a) Somut modellerle, kareli ka^ğıtla veya ka^ğıtları katlayarak yapılacak çalışmalara yer verilir. b) Gerektiğinde uygun bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılır. c) Çokgenlerde benzerlik problemlerine girilmez. | Terimler veya kavramlar: benzerlik oranı Semboller: eşlik için “ =~ ” sembolü, benzerlik için “ ~ ” | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| MAYIS | 32.HAFTA(24-30) | 5 SAAT | M.8.3.2.1. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin öteleme sonucundaki görüntülerini çizer. M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur. | M.8.3.2. Dönüşüm Geometrisi | "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 | a) Kareli veya noktalı ka^ğıt, koordinat sistemi üzerinde çalışmalar yapılır. b) Dinamik geometri yazılımları ile yapılacak çalışmalara da yer verilebilir . c) Ötelemede şekil üzerindeki her bir noktanın aynı yönde hareket ettiği ve şekil ile görüntüsünün eş olduğu fark ettirilir. a) Kareli veya noktalı ka^ğıt, koordinat sistemi üzerinde çalışmalar yapılır. b) Dinamik geometri yazılımları ile yapılacak çalışmalara da yer verilebilir. c) Yansımada şekil ile görüntüsü üzerinde birbirlerine karşılık gelen noktaların simetri doğrusuna dik ve aralarındaki uzaklıkların eşit olduğu bu nedenle şekil ile görüntüsünün eş olduğu fark ettirilir. ç) Simetri doğrularının üzerinde olan şekillerle de çalışmalar yapılır. | Terimler veya kavramlar: yansıma, öteleme, görüntü, simetri doğrusu |  |
| MAYIS-HAZİRAN | 33.HAFTA(31-06) | 5 SAAT | M.8.3.2.2. Nokta, doğru parçası ve diğer şekillerin yansıma sonucu oluşan görüntüsünü oluşturur. M.8.3.2.3. Çokgenlerin öteleme ve yansımalar sonucunda ortaya çıkan görüntüsünü oluşturur. | M.8.3.2. Dönüşüm Geometrisi | "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 | a) En çok iki ardışık öteleme veya yansımaya yer verilir. b)Desen, motif ve benzeri görsellerde öteleme veya yansıma dönüşümlerini belirlemeye yönelik çalışmalara yer verilir. c) Geleneksel sanatlarımızdan (çini, seramik, dokuma vb.) örnekler de dikkate alınır. |  |  |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(07-13) | 5 SAAT | M.8.3.4.1. Dik prizmaları tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açınımını çizer.M.8.3.4.2. Dik dairesel silindirin temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açınımını çizer. | M.8.3.4. Geometrik Cisimler | "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 | a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. | Terimler veya kavramlar: taban, yükseklik, yüzey alanı, piramit, silindir, prizma |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(14-20) | 5 SAAT | M.8.3.4.3. Dik dairesel silindirin yüzey alanı bağıntısını oluşturur, ilgili problemleri çözer.M.8.3.4.4. Dik dairesel silindirin hacim bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer. M.8.3.4.5. Dik piramidi tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açınımını çizer. M.8.3.4.6. Dik koniyi tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açınımını çizer. | M.8.3.4. Geometrik Cisimler | "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 | a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. c) Dik dairesel silindirin hacmini tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir. ç) Dik dairesel silindirin hacim bağıntısını dik prizmanın hacim bağıntısı ile ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir. a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. c) Alan ve hacim problemlerine girilmez. a) Somut modellerle çalışmalara yer verilir. b) Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabilir. c) Alan ve hacim problemlerine girilmez. |  | **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.**