

2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

..... ORTAOKULU

MATEMATİK DERSİ 8. SINIF ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI

ZAMAN			ÖĞRENME ALANI	ALT ÖĞRENME ALANI	KAZANIM/AÇIKLAMA	PLANLAMA/DÜŞ ÜNCELER
AY	HAFTA	SAAT				
E Y L Ü L	BAŞLANGIÇ	5 saat	2021-2022 Eğitim öğretim yılı başlangıcı 8.Sınıflara ortaokul matematik dersi-ders işlenişi ve süreç hakkında bilgilendirme		Önceki yıl bilgilerini yoklamak için değerlendirme sınavı yapıldı. Ders işlenişi hakkında bilgi verildi. Yapılan değerlendirme sınavı soruları çözülerek eksik bilgiler giderildi.	2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI BAŞLANGICI
	1.HAFTA (13-19)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.1. Çarpanlar ve Katlar	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. Bir pozitif tam sayının asal çarpanlarını bulmaya yönelik çalışmalara da yer verilir. M.8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer. Alan ve hacim hesaplamayı gerektiren problemlere girilmez.	
	2.HAFTA (20-26)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.1. Çarpanlar ve Katlar	M.8.1.1.2. İki 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.	
	3.HAFTA (27-03)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.2. Üslü İfadeler	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.	

E K İ M	4.HAFTA (04-10)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.2. Üslü İfadeler	M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur. M.8.1.2.3. Sayıların ondalık gösterimlerini 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.	
	5.HAFTA (11-17)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.2. Üslü İfadeler	M.8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder. $ a $, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \times 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim"dir. a'nın pozitif olduğu durumlarla sınırlı kalınır. M.8.1.2.5. Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.	
	6.HAFTA (18-24)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.3. Kareköklü İfadeler	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. Kare modelleri kullanılarak alanla kenar arasındaki ilişkiden yararlanılarak bir sayıyla karekökü arasındaki ilişki ele alınabilir. Örneğin sayısının 5 ile 6 sayıları arasında bulunduğunu ve 6'ya daha yakın olduğunu belirlemeye yönelik çalışmalar yapılır.	
	7.HAFTA (25-31)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.3. Kareköklü İfadeler	M.8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi a şeklinde yazar ve şeklindeki ifadede katsayıyı kök içine alır. M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı
K A S İ M	8.HAFTA (1-07)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.3. Kareköklü İfadeler	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.	
	9.HAFTA (8-14)	5 saat	M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER	M.8.1.3. Kareköklü İfadeler	M.8.1.3.7. Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler. Kesir olarak ifade edildiğinde payı ve paydası tam kare olan ondalık gösterimlerin kareköklerini bulmaya yönelik çalışmalara yer verilir. M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanıır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir. Tam kare olmayan sayıların kareköklerinin rasyonel sayı olarak belirtilemediğine (iki tam sayının oranı şeklinde yazılamadığına) dikkat çekilir. ? sayısı bir irrasyonel	1.Dönem 1.Yazılı Sınav

					sayı olarak tanıtılır. İrrasyonel sayı olmasına rağmen işlemlerde kolaylık sağlaması açısından ? sayısı yerine 3; 3,14 veya 22/7 de alınabileceği vurgulanır.	
	(15-21)	2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 1.ARA TATİL HAFTASI				
	10.HAFTA (22-28)	5 saat	M.8.4. VERİ İŞLEME	M.8.4.1. Veri Analizi	M.8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.	
A R A L I K	11.HAFTA (29-05)	5 saat	M.8.4. VERİ İŞLEME	M.8.4.1. Veri Analizi	M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar. Farklı gösterimlerin birbirlerine göre üstün ve zayıf yönleri üzerinde durulur.	
	12.HAFTA (06-12)	5 saat	M.8.5. OLASILIK	M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı	M.8.5.1.1. Bir olaya ait olası durumları belirler. M.8.5.1.2. “Daha fazla”, “eşit”, “daha az” olasılıklı olayları ayırt eder, örnek verir.	
	13.HAFTA (13-19)	5 saat	M.8.5. OLASILIK	M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı	M.8.5.1.3. Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değerin $1/n$ olduğunu açıklar. a) Kazanım ifadesindeki n, olası durum sayısını temsil etmektedir. b) Eşit şansa sahip olan ve olmayan olayları ayırt etmeye yönelik çalışmalara yer verilir. c) Olasılığın bir olayın olma şansına (olabilirliğine) ilişkin bir ölçüm olduğu vurgulanır. a) İmkânsız olay ve kesin olayın olasılık değerleri vurgulanır. b) Bir olayın olma olasılığı ile olmama olasılığının toplamının 1 olduğu fark ettirilir. a) Zar atıldığında tek sayı gelmesi gibi örnekler verilir. b) Ayrık olan ve olmayan, bağımlı ve bağımsız olayların olasılığına girilmez. c) Birden fazla olayın olma olasılığı ele alınmaz. M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dâhil) olduğunu anlar. M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.	

O C A K	14.HAFTA (20-26)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.1. Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimlerde yazar. a) Terim, katsayı ve değişkenin anlamları üzerinde durulur. Sabit terimin de bir katsayı olduğu vurgulanır. b) $x+5$, $3x$, x^2 , $-6y^2$, $a^2.b$, $2a+2b$ gibi temel cebirsel ifadeler üzerinde durulur.	
	15.HAFTA (27-02)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar. 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.	1 Ocak Yılbaşı
	16.HAFTA (03-09)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.	1.Dönem 2.Yazılı Sınav
	17.HAFTA (10-16)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modellerle açıklar. a) $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ve $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$ özdeşlikleriyle sınırlı kalınır. b) Özdeşliklerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir.	
	18.HAFTA (17-21)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	M.8.2.1.4. Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır. a) Ortak çarpan parantezine alma ile iki kare farkı ve $a^2 \pm 2ab + b^2$ 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.	
	2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 8.SINIFLAR MATEMATİK DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN					

II.DÖNEM

Ş U B A T	19.HAFTA (7-13)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer. Bu sınıf düzeyinde katsayıları rasyonel sayı olan denklemlere yer verilir.	
	20.HAFTA (14-20)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.2. Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir. Koordinat sistemi üzerinde yer belirlemeyle gerçek hayat durumlarını ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir.	
	21.HAFTA (21-27)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.3. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder. a) 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.	
M A R T	22.HAFTA (28-06)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.4. Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer. Doğrunun eksenleri hangi noktalarda kestiği, eksenlere paralelliği, orijinden geçip geçmediği durumlar ele alınır.	
	23.HAFTA (07-13)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.5. Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo ve grafiği oluşturur ve yorumlar. Açıklama: Doğrunun grafiği yorumlanırken doğru üzerindeki noktaların x ve y koordinatları arasındaki ilişki, eksenleri hangi noktalarda kestiği, orijinden geçip geçmediği, eksenlere paralelliği durumları ele alınır.	
	24.HAFTA (14-20)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.2. Doğrusal Denklemler	M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar, doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir. Açıklama: 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.	
	25.HAFTA (21-27)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.3.Eşitsizlik ler	M.8.2.3.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar. Örneğin “Anaokuluna en az 3 yaşında olan çocuklar kabul N durumlarına uygun	

					matematik cümleleri yazar. ediliyor.”ifadesinde çocukların yaşı x ile temsil edildiğinde, eşitsizlik $x \geq 3$ olarak belirtilebilir. M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir. $x \geq -1$, $-3 \leq t < 7$, $a < 1$ gibi durumlar incelenir.	
	26.HAFTA (28-03)	5 saat	M.8.2. CEBİR	M.8.2.3.Eşitsizlikler	M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.	
N İ S A N	27.HAFTA (04-10)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.1. Üçgenler	M.8.3.1.1. Üçgende kenarortay, açıortay ve yüksekliği inşa eder. M.8.3.1.2. Üçgenin iki kenar uzunluğunun toplamı veya farkı ile üçüncü kenarının uzunluğunu ilişkilendirir.	2.Dönem 1.Yazılı Sınav
	(11-17)	2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2.ARA TATİL HAFTASI				
	28.HAFTA (18-24)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.1. Üçgenler	M.8.3.1.3. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açılarının ölçülerini ilişkilendirir. M.8.3.1.4. Yeterli sayıda elemanın ölçüleri verilen bir üçgeni çizer.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı
	29.HAFTA (25-01)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.1. Üçgenler	8.3.1.5. Pisagor bağıntısını oluşturur; ilgili problemleri çözer	2.Dönem 2.Yazılı Sınav
M A Y I S	30.HAFTA (02-08)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.3. Eşlik ve Benzerlik	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.	2 Mayıs Ramazan Bayramı 1.gün 3 Mayıs Ramazan Bayramı 2.gün 4 Mayıs Ramazan Bayramı 3.gün
	31.HAFTA (09-15)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.2. Dönüşüm Geometrisi	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.	

	32.HAFTA (16-22)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.2. Dönüşüm Geometrisi	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.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı
	33.HAFTA (23-29)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.4. Geometrik Cisimler	M.8.3.4.1. Dik prizmaları tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açılımını çizer. M.8.3.4.2. Dik dairesel silindirin temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açılımını çizer.	
H A Z İ R A N	34.HAFTA (30-05)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.4. Geometrik Cisimler	M.8.3.4.3. Dik dairesel silindirin yüzey alanı bağlantısını oluşturur, ilgili problemleri çözer.	2.Dönem 2.Yazılı Sınav
	35.HAFTA (06-12)	5 saat	M.8.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME	M.8.3.4. Geometrik Cisimler	M.8.3.4.5. Dik piramidi tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açılımını çizer. M.8.3.4.6. Dik koniyi tanır, temel elemanlarını belirler, inşa eder ve açılımını çizer.	
	36.HAFTA (13-17)	5 saat	Yıl sonu genel değerlendirme çalışmaları yapılır, sonraki eğitim öğretim yılı hakkında bilgilendirme yapılır.			

MATEMATİK ÖĞRETMENİ

MATEMATİK ÖĞRETMENİ

MATEMATİK ÖĞRETMENİ

UYGUNDUR

.....

OKUL MÜDÜRÜ