

T.C.
MUĞLA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM 9. SINIF MATEMATİK DERSİ (ANADOLU) İL GENELİ ORTAK SINAV KAZANIM TABLOSU
(Sınav Tarihi: 16 MAYIS 2019 Mazeret Sınav Tarihi: 23 MAYIS 2019)

ÖĞRENME ALANI	ALT ÖĞRENME	KONU VE KAZANIMLAR
SAYILAR VE CEBİR	9.1. Mantık	9.1.1. Önermeler ve Bileşik Önermeler 9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denliğini ve önermenin değiliini açıklar. 9.1.1.2. Bileşik önermeyi örneklerle açıklar, “ve, veya, ya da” bağlaçları ile kurulan bileşik önermelerin özelliklerini ve De Morgan kurallarını doğruluk tablosu kullanarak gösterir. 9.1.1.3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar. 9.1.1.4. Her ve bazı niceleyicilerini örneklerle açıklar. 9.1.1.5. Tanım, aksiyom, teorem ve ispat kavramlarını açıklar.
	9.2. Kümeler	9.2.1. Kümelerde Temel Kavramlar 9.2.1.1. Kümeler ile ilgili temel kavramlar hatırlatılır. 9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar. 9.2.1.3. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar. 9.2.2. Kümelerde İşlemler 9.2.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümeleme işlemleri yardımıyla problemler çözer. 9.2.2.2. İki kümenin kartezyen çarpımıyla ilgili işlemler yapar. 9.3.1. Sayı Kümeleri 9.3.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.
	9.3. Denklemler ve Eşitsizlikler	9.3.2. Bölünebilme Kuralları 9.3.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer. 9.3.2.2. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar. 9.3.2.3. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer. 9.3.3. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler 9.3.3.1. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar. 9.3.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. 9.3.3.3. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. 9.3.3.4. Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem ve eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümelerini bulur. 9.3.4. Üslü İfadeler ve Denklemler 9.3.4.1. Üslü ifadeleri içeren denklemleri çözer. 9.3.4.2. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer. 9.3.5. Denklemler ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar 9.3.5.1. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer. 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
GEOMETRİ	9.4. Üçgenler	9.4.1. Üçgenlerde Temel Kavramlar 9.4.1.1. Üçgende açı özellikleri ile ilgili işlemler yapar. 9.4.1.2. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açılarının ölçülerini ilişkilendirir. 9.4.1.3. Uzunlukları verilen üç doğru parçasının hangi durumlarda üçgen oluşturduğunu değerlendirir. 9.4.2. Üçgenlerde Eşlik ve Benzerlik 9.4.2.1. İki üçgenin eş olması için gerekli olan asgari koşulları değerlendirir. 9.4.2.2. İki üçgenin benzer olması için gerekli olan asgari koşulları değerlendirir. 9.4.2.3. Üçgenin bir kenarına paralel ve diğer iki kenarı kesecek şekilde çizilen doğrunun ayırdığı doğru parçaları arasındaki ilişkiyi kurar. 9.4.2.4. Üçgenlerin benzerliği ile ilgili problemler çözer. 9.4.3. Üçgenin Yardımcı Elemanları 9.4.3.1. Üçgenin iç ve dış açıortaylarının özelliklerini elde eder. 9.4.3.2. Üçgenin kenarortaylarının özelliklerini elde eder. 9.4.3.3. Üçgenin kenar orta dikmelerinin bir noktada kesiştiğini gösterir. 9.4.3.4. Üçgenin çesidine göre yüksekliklerinin kesiştiği noktanın konumunu belirler. 9.4.4. Dik Üçgen ve Trigonometri 9.4.4.1. Dik üçgende Pisagor teoremini elde ederek problemler çözer. 9.4.4.2. Öklid teoremini elde ederek problemler çözer.

TOPLAM SORU SAYISI

20

T.C.
MUĞLA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM 9. SINIF MATEMATİK DERSİ (EEN LİSESİ) İL GENELİ ORTAK SINAV KAZANIM TABLOSU
(Sınav Tarihi: 16 MAYIS 2019 Mazeret Sınav Tarihi: 23 MAYIS 2019)

ÖĞRENME ALANI	ALT ÖĞRENME	KONU VE KAZANIMLAR
SAYILAR VE CEBİR	9.1. Mantık	9.1.1. Önermeler ve Bileşik Önermeler 9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denkliliğini ve önermenin değiliğini açıklar. 9.1.1.2. Bileşik önermeyi örneklerle açıklar, “ve, veya, ya da” bağlaçları ile kurulan bileşik önermelerin özelliklerini ve De Morgan kurallarını doğruluk tablosu kullanarak gösterir. 9.1.1.3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar. 9.1.1.4. Sözel olarak veya sembolik mantık dilinde verilen bileşik önermeleri birbirine dönüştürür. 9.1.1.5. Totoloji ve çelişkiyi örneklerle açıklar. 9.1.2.1. Her ve bazı niceleyicilerini örneklerle açıklar. 9.1.2.2. Açık önermeyi ve doğruluk kümesini örneklerle açıklar. 9.1.2.3. Tanım,aksiyon,teorem ve ispat kavramlarını açıklar.
	9.2. Kümeler	9.2.1. Kümelerde Temel Kavramlar 9.2.1.1. Kümeler ile ilgili temel kavramlar hatırlatılır. 9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar. 9.2.1.3. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar. 9.2.2. Kümelerde İşlemler ve Bağntı 9.2.2.1. Küme işlemleri yardımıyla problemler çözer. 9.2.2.2. İki kümenin kartezyen çarpımına ilgili işlemler yapar. 9.2.2.3. Bağntı kavramını açıklar. 9.3.1. Sayı Kümeleri 9.3.1.1. Sayı kümelerini birbirleriyle ilişkilendirir.
	9.3. Denklemler ve Eşitsizlikler	9.3.2. Bölünebilme Kuralları 9.3.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer. 9.3.2.2. Tam sayılardaki bölme algoritması verilir. 9.3.2.3. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar. 9.3.2.4. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer. 9.3.3. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler 9.3.3.1. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar. 9.3.3.2. Birinci dereceden denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. 9.3.3.3. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. 9.3.3.4. Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem ve eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümelerini bulur. 9.3.4. Üslü İfadeler ve Denklemler 9.3.4.1. Üslü ifadeleri içeren denklemleri çözer. 9.3.4.2. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer. 9.3.5. Denklemler ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar 9.3.5.1. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer. 9.3.5.2. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
GEOMETRİ	9.4. Üçgenler	9.4.1. Üçgenlerde Temel Kavramlar 9.4.1.1. Üçgende açt özellikleri ile ilgili işlemler yapar. 9.4.1.2. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşısındaki açılarının ölçülerini ilişkilendirir. 9.4.1.3. Uzunlukları verilen üç doğru parçasının hangi durumlarda üçgen oluşturduğunu değerlendirir. 9.4.2. Üçgenlerde Eşlik ve Benzerlik 9.4.2.1. İki üçgenin eş olması için gerekli olan asgari koşulları değerlendirir. 9.4.2.2. İki üçgenin benzer olması için gerekli olan asgari koşulları değerlendirir. 9.4.2.3. Üçgenin bir kenarına paralel ve diğer iki kenarı kesecek şekilde çizilen doğruyun ayırdığı doğru parçaları arasındaki ilişkiyi kurar. 9.4.2.4. Üçgenlerin benzerliği ile ilgili problemler çözer. 9.4.3. Üçgenin Yardımcı Elemanları 9.4.3.1. Üçgenin iç ve dış açıortaylarının özelliklerini elde eder. 9.4.3.2. Üçgenin kenarortaylarının özelliklerini elde eder. 9.4.3.3. Üçgenin kenar orta dikmelerinin bir noktada kesiştiğini gösterir. 9.4.3.4. Üçgenin çeşidine göre yüksekliklerinin kesiştiği noktanın konumunu belirler. 9.4.4. Dik Üçgen ve Trigonometri 9.4.4.1. Dik üçgende Pisagor teoremini elde ederek problemler çözer. 9.4.4.2. Öklid teoremini elde ederek problemler çözer.

TOPLAM SORU SAYISI

20