

9. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav							
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo
SAYILAR VE CEBİR	Mantık	Önermeler ve Bileşik Önermeler	9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denliğini ve önermenin değilini açıklar.	1	1	1	1	1	1		1
			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.	1	2	1	1	2	1	1	2
			9.1.1.3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar.	1	1	1	1	1	1	1	1
			9.1.1.4. Her ( $\forall$ ) ve bazı ( $\exists$ ) niceleyicilerini örneklerle açıklar.	1	1		1	1		1	1
			9.1.1.4. Sözel olarak veya sembolik mantık dilinde verilen bileşik önermeleri birbirine dönüştürür. *								
			9.1.1.5. Tanım, aksiyom, teorem ve ispat kavramlarını açıklar.								
			9.1.1.5. Totoloji ve çelişkiyi örneklerle açıklar.*							1	
			9.1.2.2. Açık önermeyi ve doğruluk kümesini örneklerle açıklar. *							1	
	Kümeler	Kümelerde Temel Kavramlar	9.2.1.1. Kümeler ile ilgili temel kavramlar hatırlatılır.	1	1	1	1	1	1	1	1
			9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar.	1	1	1	1	1	1	1	1
			9.2.1.3. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar.	1	1	1	1	1	1	1	1
			9.2.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümleme işlemleri yardımıyla problemler çözer	1	2	2	1	2	2	2	2
			9.2.2.2. İki kümenin kartezyen çarpımıyla ilgili işlemler yapar.			1					
			9.2.2.3. Bağlantı kavramını açıklar.*								
	Denklemler ve Eşitsizlikler	Sayı Kümeleri	9.3.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir **								
		Bölünebilme Kuralları	9.3.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer **				1		1		
			9.3.2.2. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar. **				1		1		
			9.3.2.3. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer.**								

\* Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

\*\* Anadolu lisesi ve fen lisesi programında ortak olup çerçeve programda anadolu lisesinde işlenmiş fakat fen lisesinde işlenmemiş kazanımlar.

10. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav								Okul Genelinde Yapılacak 2. Ortak Sınav								
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	
				Veri, Sayma ve Olasılık	Sayma ve Olasılık	Sıralama ve Seçme	10.1.1.1. Olayların gerçekleşme sayısını toplama ve çarpma yöntemlerini	1	1	1	1	1	1	1	1					
10.1.1.2. n çeşit nesne ile oluşturulabilecek r li dizilişlerin (permütasyonların) kaç	1		1				1	1	1	1	1	1								1
10.1.1.3. Sınırlı sayıda tekrarlayan nesnelerin dizilişlerini (permütasyonlarını)	1	1	2				1	1	2	2	2		1							
10.1.1.4. n elemanlı bir kümenin r tane elemanının kaç farklı şekilde	2		2				2	1	2	2	2			1	1			1	1	1
10.1.1.4. Dönel (dairesel) permütasyonu örneklerle açıklar.*								1			1									
10.1.1.5. Pascal üçgenini açıklar.									1			1								
10.1.1.6. Binom açılımını yapar.	1	1	2			1	1	1	2	1										
	Basit Olayların Olasılıkları	10.1.2.1. Örnek uzay, deney, çıktı, bir olayın tümleyeni, kesin olay, imkânsız olay, ayırık olay ve ayırık olmayan olay kavramlarını açıklar.				1	1													
		10.1.2.2. Olasılık kavramı ile ilgili uygulamalar yapar.	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
Sayılar ve Cebir	Fonksiyonlar	Fonksiyon Kavramı ve Gösterimi	10.2.1.1. Fonksiyonlarla ilgili problemler çözer.	1	2		1	2						2	1	2	2	2		
			10.2.1.2. Fonksiyonların grafiklerini çizer.	1									1			1				
			10.2.1.3. Fonksiyonların grafiklerini yorumlar.									1		1	1	1	1	1	1	1
			10.2.1.4. Gerçek hayat durumlarından doğrusal fonksiyonlarla ifade	1								1	1	1	1	1			1	1
		İki Fonksiyonun Bileşkesi ve Bir Fonksiyonun Tersi	10.2.2.1. Bire bir ve örten fonksiyonlar ile ilgili uygulamalar yapar.									1		1	1	1	2	2	2	2
			10.2.2.2. Fonksiyonlarda bileşke işlemiyle ilgili işlemler yapar.									1	1	1	2	2	2	1	1	1
			10.2.2.3. Verilen bir fonksiyonun tersini bulur.									1	1	1	1	1	1	1		

• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

11. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav							Okul Genelinde Yapılacak 2. Ortak Sınav							
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	
Geometri	Trigonometri	Yönlü Açılar	11.1.1.1. Yönlü açıyı açıklar.				1											
			11.1.1.2. Açılış ölçü birimlerini açıklayarak birbiri ile ilişkilendirir.	2	2	1	1	1	3	2								
		Trigonometrik Fonksiyonlar	11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.	2	2	4	3	2	4	4	1	1		1		1	1	
			11.1.2.2. Kosinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.	1	1	2	2	2	1	2	1					1	1	
			11.1.2.3. Sinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.	1	1	2	1	1	1	1		1				1	1	
			11.1.2.4. Trigonometrik fonksiyonların periyotlarını bularak problem çözer.*		1		1	1		1						1		
			11.1.2.4. Trigonometrik fonksiyon grafiklerini çizer.				1	1	1		1					1		
			11.1.2.5. Trigonometrik fonksiyonların grafiklerini yorumlar.*					1						1		1		
	11.1.2.5. Sinüs, kosinüs, tanjant fonksiyonlarının ters fonksiyonlarını açıklar.			1		1			1	1	1	1	1	1	1	1		
	Analitik Geometri	Doğrunun Analitik İncelenmesi	11.2.1.1. Analitik düzlemde iki nokta arasındaki uzaklığı veren bağıntıyı elde ederek problemler çözer.								1		2	1	2	1	1	
			11.2.1.2. Bir doğru parçasını belli bir oranda (içten veya dıştan) bölen noktann								1		1	1	1	1	1	
			11.2.1.3. Analitik düzlemde doğruları inceleyerek işlemler yapar.								1	1	1	1	2	1	1	
			11.2.1.4. Bir noktanın bir doğruya uzaklığını hesaplar.								1	1	1	1	1	1	1	
	Sayılar ve Cebir	Fonksiyonlarda Uygulamalar	Fonksiyonlarla İlgili Uygulamalar	11.3.1.1. Fonksiyonun grafik ve tablo temsilini kullanarak problem çözer.										1	2		4	

• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

12. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav							Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav						
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo
				SAYILAR ve CEBİR	Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar	Üstel Fonksiyon	12.1.1.1. Üstel fonksiyonu açıklar.	1		1	1	1	1	1			
12.1.1.1. Üstel fonksiyonu açıklayarak grafiğini çizer.*							1	1									
12.1.2.1. Logaritma fonksiyonu ile üstel fonksiyonu ilişkilendirerek problemler çözer.	1	1					2	1		1				1			
12.1.2.2. 10 ve e tabanında logaritma fonksiyonunu tanımlayarak problemler çözer.							2	1		1	1		1				
12.1.2.3. Logaritma fonksiyonunun özelliklerini kullanarak işlemler yapar.	1	1	2			2	2	3	2		1					1	
Diziler	Üstel, Logaritmik Denklemler ve Eşitsizlikler	12.1.3.1. Üstel, logaritmik denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.			1	2	2	1	1	2	1	1	1				
		12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır.			1	1		1	1								
	Gerçek Sayı Dizileri	12.2.1.1. Dizi kavramını fonksiyon kavramıyla ilişkilendirerek açıklar.			1	1	1	1	1	1							1
		12.2.1.2. Genel terimi veya indirgeme bağıntısı verilen bir sayı dizisinin terimlerini bulur	1			1	2	1	1	1							
		12.2.1.3. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini kullanarak işlemler yapar.**	1		1	2	2		2	1	1	1	1	1			
		12.2.1.4. Diziler yardımıyla gerçek hayat durumları ile ilgili problemler çözer.									1			1	1	1	
GEOMETRİ	Trigonometri	Toplam-Fark ve İki kat Açılış Formülleri	12.3.1.1. İki açının ölçüleri toplamının ve farkının trigonometrik değerlerine ait formülleri oluşturarak işlemler yapar.								1	1	1	3	2	3	3
			12.3.1.2. İki kat açılış formüllerini oluşturarak işlemler yapar.									1	1	1	3	3	3
	Dönüşümler	Trigonometrik Denklemler	12.3.2.1. Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur.									1	1	2	3	3	2
			12.4.1.1. Analitik düzlemde koordinatları verilen bir noktanın öteleme, dönme ve simetri dönüşümleri altındaki görüntüsünün koordinatlarını bulur.									2		1		3	3

• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

\*\* Anadolu lisesi ve fen lisesi programında ortak olup çerçeve programda anadolu lisesinde işlenmiş fakat fen lisesinde işlenmemiş kazanımlar.

11. Sınıf Temel Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav						Okul Genelinde Yapılacak 2. Ortak Sınav				
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
SAYILAR ve CEBİR		TD.11.1.1. Sayı Kümeleri	TD.11.1.1.1. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.	3	2	2	2	1	3	2				
			TD.11.1.1.2. Doğal sayıların çözümlenmesi ile ilgili problemler çözer.	2	2	1	3	3	3			1	1	1
			TD.11.1.1.3. Eşit miktarda artarak devam eden sınırlı sayıdaki doğal sayıların toplamını bulur	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
		TD.11.1.2. Bölünebilme	TD.11.1.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili işlemler yapar.	3	3	3	2	3	3	1	2	1	2	2
			TD.11.1.2.2. Bir tamsayının pozitif tamsayı bölenlerinin sayısını bulur.		1	1	1	1			1		1	1
GEOMETRİ		TD.11.2.1. Dik Üçgen	TD.11.2.1.1. Dik üçgenlerle ilgili problemler çözer.			1				2	2	3	3	2
			TD.11.2.1.2. Dik üçgende trigonometrik oranlarla ilgili problemler çözer.			1				2	2	2	2	2
			TD.11.2.1.3. Üçgenlerin benzerliğiyle ilgili problemler çözer.							2	2	2	2	1

- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

12. Sınıf Temel Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak 1. Ortak Sınav			Okul Genelinde Yapılacak 2. Ortak Sınav		
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo
SAYILAR ve CEBİR	TD.12.1.1. Denklem ve Eşitsizlikler	TD.12.1.1.1. Üslü ve Köklü İfadeler	TD.12.1.1.1.1. Üslü ve köklü ifadeler içeren denklemler çözer	10	7	5	5	8	4
		TD.12.1.2. Bilinçli Tüketici Aritmetiği	TD.12.1.2.1. Yüzde, oran ve orantı kavramlarıyla ilgili problemler çözer.		3	5	5	2	6

- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.