

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
9. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav				
				İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
					1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo
SAYILAR VE CEBİR	Mantık	Önermeler ve Bileşik Önermeler	9.1.1.1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denklğini ve önermenin değilini açıklar.	2	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.	3	2	1	2	
			9.1.1.3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar.	2	1	1	1	
			9.1.1.4. Her () ve bazı () niceleyicilerini örneklerle açıklar.	2	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.	1				
			9.1.1.5. Totoloji ve çelişkiyi örneklerle açıklar.*					
			9.1.2.2. Açık önermeyi ve doğruluk kümesini örneklerle açıklar. *					
	Kümeler	Kümelerde Temel Kavramlar	9.2.1.1. Kümeler ile ilgili temel kavramlar hatırlatılır.	1	1			
			9.2.1.2. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar.	2	1	1	2	
			9.2.1.3. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar.	2				
			9.2.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümleme işlemleri yardımıyla problemler çözer	4	2	2	2	
			9.2.2.2. İki kümenin kartezyen çarpımıyla ilgili işlemler yapar.	1	1		1	
			9.2.2.3. Bağintı kavramını açıklar.*					
	Denklem 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 **					
			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.**					

• İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

• 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.

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
10. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

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

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
11. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

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

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.
- * Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
12. Sınıf Matematik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

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

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- 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.

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
11. SINIF TEMEL MATEMATİK DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav				2. Sınav					
				İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
					1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo
Geometri	Sayılar	Sayı Kümeleri	TD.11.1.1.1. Sayıları kümelerini birbiriyle ilişkilendirir	4	2			2	1				
		Sayı Kümeleri	TD.11.1.1.2. Doğal sayıların çözümlenmesi ile ilgili problemleri çözer.	4	2	2		3	1				
			TD.11.1.1.3. Eşit miktarda artarak devam eden sınırlı sayıdaki doğal sayıların toplamını bulur.	4	2	1		3	1				
			TD.11.1.2.1. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili işlemler yapar.	4	2	3		3	1	1			
			TD.11.1.2.2. Bir tamsayının pozitif tamsayı bölenlerinin sayısını bulur.	4	2	1		3	2	1			
	Üçgenler	Dik Üçgen	TD.11.2.1.2. Dik üçgenlerle ilgili problemleri çözer.					3	2	2			
			TD.11.2.1.1. Dik üçgende trigonometrik oranlarla ilgili problemleri çözer.					3	2	2			

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tablodaki gösterilmiştir.

* Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
12. SINIF TEMEL MATEMATİK DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav				2. Sınav					
				İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
					1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo
Geometri	Denklemler ve Eşitsizlikler	Üslü ve köklü ifadeler	Üslü ve köklü ifadeleri içeren denklemler çözer.	20	10	6	5		10	5	3	2	3
		Bilineçli Tükeiteci Aritmetiği	Yüzde, oran ve orantı kavramlarıyla ilgili problemler çözer.						10	5	3	3	2

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.
- * Sadece Fen Lisesi Yıllık Çerçeve Planda olan kazanımlar