

**ÖĞRETMEN NECLA KIZILBAĞ ANADOLU LİSESİ 2023-2024 EĞİTİM –ÖĞRETİM YILI  
BİYOLOJİ VE SAĞLIK BİLGİSİ DERSLERİ 2.YAZILI ORTAK SINAV SENARYOLARIDIR**

(SARI RENKLE KONU VE SENARYOLAR BELİRTİLMİŞTİR)  
**9.SINIF SENARYOSU**

Ünite	Konu	Kazanımlar ve Açıklamaları	2. Sınav												
			İl/ilçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav											
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		
YAŞAM BİLİMİ BİYOLOJİ	Biyoloji ve Canlıların Ortak	9.1.1.1 Canlıların ortak özelliklerini irdeler.	2				1								
	Canlıların Yapısında Bulunan Temel Bileşikler	9.1.2.1. Canlıların yapısını oluşturan organik ve inorganik bileşikleri açıklar. a. Su, mineraller, asitler, bazlar ve tuzların canlılar için önemi belirtilir. b. Kalsiyum, potasyum, demir, iyot, flor, magnezyum, sodyum, fosfor, klor, kükürt, çinko minerallerinin canlılar için önemi vurgulanır. c. Karbonhidratların, lipidlerin, proteinlerin, nükleik asitlerin, enzimlerin yapısı, görevi ve canlılar için önemi belirtilir.	16				8								
		ç. DNA'nın tüm canlı türlerinde bulunduğu ve aynı nükleotitleri içerdiği vurgulanır. d. ATP'nin ve hormonların kimyasal formüllerine yer verilmeden canlılar için önemi sorgulanır. e. Vitaminlerin genel özellikleri verilir. A, D, E, K, B ve C vitaminlerinin görevleri ve canlılar için önemi belirtilir. B grubu vitaminlerinin çeşitlerine girilmez. f. Öğrencilerin besinlerdeki karbonhidrat, lipid ve proteinin varlığını tespit edebilecekleri deneyler yapmaları sağlanır. g. Enzim aktivitesine etki eden faktörlerle ilgili deneyler yapılması sağlanır.													
	9.1.2.2. Lipit, karbonhidrat, protein, vitamin, su ve minerallerin sağlıklı beslenme ile ilişkisini kurar.					1									
HÜCRE	Hücre	9.2.1.1. Hücre teorisine ilişkin çalışmaları açıklar. a. Hücreye ilişkin bilgilere tarihsel süreç içerisinde katkı sağlayan bilim insanlarına (Robert Hooke, Antonie van Leeuwenhoek, Matthias Schleiden, Theodor Schwann ve Rudolf Virchow) örnekler verilir. Ancak bu isimlerin ezberlenmesi ve kronolojik sırasının bilinmesi beklenmez.	2				-					1	1		-
TOPLAM MADDE SAYISI			20	9	10	10	10	10	7	8	9	10	10		

## 10.SINIF SENARYOSU

Ünite	Konu	Kazanımlar ve Açıklamaları	2. Sınav											
			İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										
							4. Senaryo							
HÜCRE BÖLÜNMELERİ	Mitoz ve Eşeysiz Üreme	10.1.1.1. Canlılarda hücre bölünmesinin gerekliliğini açıklar.	2			1								
		10.1.1.2. Mitozu açıklar.	5			2								
		10.1.1.3. Eşeysiz üremeyi örneklerle açıklar.	2			1								
	Mayoz ve Eşeyli Üreme	10.1.2.1. Mayozu açıklar.	5			3								
		10.1.2.2. Eşeyli üremeyi örneklerle açıklar.	2			1								
KALITIMIN TEMEL İLKELERİ	Kalıtım ve Biyolojik Çeşitlilik	*10.2.1.1. Kalıtımın genel esaslarını açıklar. a. Mendel ilkeleri örneklerle açıklanır. b. Monohibrit, dihibrit ve kontrol çaprazlamaları, eş baskınlık, çok alellilik (Kan gruplarıyla ilişkilendirilir.) örnekler üzerinden işlenir. Eksik baskınlık ve pleiotropizme girilmez.	4			2								
TOPLAM MADDE SAYISI			20			9								



## 12.SINIF SENARYOSU

Ünite	Konu	Kazanımlar ve Açıklamaları	2. Sınav											
			İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										
													10. Senaryo	
GENDEN PROTEİNE	Nükleik Asitlerin Keşfi ve Önemi	12.1.1.1.Nükleik asitlerin keşif sürecini özetler.	1											
		12.1.1.2.Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.	2											
		12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar.	2											
		12.1.1.4. DNA' nın kendini eşlemesini açıklar.	3									1		
	Genetik Şifre ve Protein Sentezi	12.1.2.1. Protein sentezinin mekanizmasını açıklar.	6										4	
		12.1.2.2. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji kavramlarını açıklar.	1											
		*12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar. b. Jel elektroforez tekniği incelenir ve farklı boyutlarda DNA parçalarının jel elektroforezde ayrılması görsel öğeler, grafik düzenleyiciler, e-öğrenme nesnesi ve uygulamalarından faydalanılarak açıklanır. c. Polimeraz zincir reaksiyonu kullanılarak genlerin çoğaltılması incelenir. ç. Rekombinant DNA teknikleri kullanılarak bir genin, bir plazmide klonlanması	3											2
		**12.1.2.4. Sentetik biyoloji uygulamalarına örnekler verir.	1											
		12.1.2.5. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir.	1											
		<b>TOPLAM MADDE SAYISI</b>		20										7

12/12/2023  
UYGUNDUR

Genelcik Sertoğlu Pınar Sarıaltun Bilge Kış Mehmet Akyüz  
Biyoloji Öğretmenleri

ABDÜLKADİR DAĞ  
OKUL MÜDÜRÜ