

2025 – 2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
..... LİSESİ
9.SINIF BİYOLOJİ DERSİ 1.DÖNEM 2.YAZILI MAZERET SINAVIDIR

ADI SOYADI:
SINIFI VE NO:

06.01.2026

SORULAR

Soru 1. Aşağıda etik kavramı ile ilgili verilen kelimeleri açıklayınız. (10 Puan)

- a. Etik nedir?
b. Bilim etiği nedir?

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.3. Bilimsel araştırmaların bilim etiğine uygunluğu ile ilgili bilgi toplayabilme

Cevap 1. (10 Puan)

- a. Görev ve sorumluluklarını belirleyen kurallar bütününe Etik denir.
b. Bilim Etiği ise bilim insanlarının ve araştırmacıların bilimsel süreç basamaklarında; davranışlarını, araştırma yöntemlerini ve sonuçlarını etik kurallara uygun olarak yönlendiren bir kavramdır.

Soru 2. Aşağıda bir öğrencinin canlıların ortak özellikleriyle ilgili hazırlamış olduğu kavram kartları verilmiştir. Bu kavram kartlarında numaralarla belirtilmiş boşluklara ilgili ortak özelliğin adını yazınız. (20 Puan)

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme

Cevap 2.

1.	2.	3.	4.	5.
- Oksijenli Solunum - Oksijensiz Solunum - Fermantasyon	- Anabolizma - Katabolizma	- Bukalemunların renk değiştirmesi - Kutup ayılarının beyaz kürklü olması	- Eşeyli - Eşeysiz	- Kontraktil Koful - Terleme - Böbrekler

Cevap 2. (20 Puan)

1. Enerji Üretimi ve Tüketimi	2. Metabolizma	3. Adaptasyon	4. Üreme	5. Boşaltım
- Oksijenli Solunum - Oksijensiz Solunum - Fermantasyon	- Anabolizma - Katabolizma	- Bukalemunların renk değiştirmesi - Kutup ayılarının beyaz kürklü olması	- Eşeyli - Eşeysiz	- Kontraktil Koful - Terleme - Böbrekler

Soru 3. Varyasyon nedir? Açıklayarak örnek veriniz. (20 Puan)

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme

Cevap 3. (20 Puan)

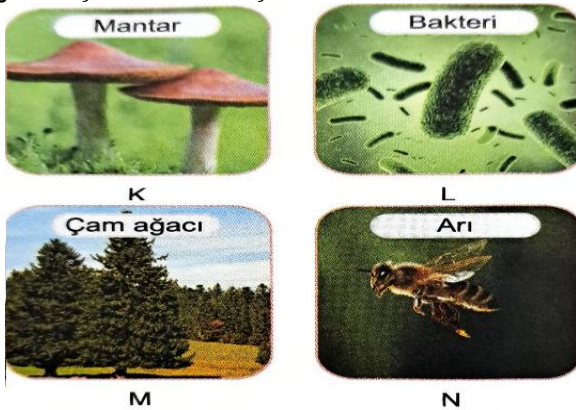
Varyasyon; tür içi çeşitliliği ifade eder. Aynı türün bireyleri arasında görülen farklılıklardır.

Örneğin; tavşanlarda kıl renginde görülen farklılıklar, insanda göz renginde görülen farklılıklar varyasyona örnek verilebilir.

Soru 4. Bazı canlı türlerinin görselleri ve isimleri yandaki şekillerde verilmiştir. Buna göre; K, L, M ve N canlılarla ilgili olarak belirtilen özellikleri yazınız. (10 Puan)

- a. Beslenme şekilleri.
b. Hücresel yapıları.

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme



Cevap 4. (10 Puan)

Canlı	a) Beslenme şekli	b) Hücresel yapı
K (Mantar)	Heterotrof (çürükçül/saprofit veya parazit)	Ökaryot
L (Bakteri)	Ototrof veya heterotrof (türe göre)	Prokaryot
M (Çam ağacı)	Ototrof (fotosentez)	Ökaryot (bitki hücresi)
N (Arı)	Heterotrof	Ökaryot (hayvan hücresi)

Soru 5. Virüslerin özelliklerinden dört tanesini yazınız. **(20 Puan)**

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme

Cevap 5. (20 Puan)

- Ribozom dahil hiç bir organelleri yoktur.
- Hücre zarı, çekirdek ve sitoplazmaları yoktur.
- Enzim sistemleri yoktur.
- Konak hücrenin metabolizmasını kullanırlar.
- Cansız ortamda hiç bir metabolik faaliyeti gerçekleştiremezler. Cansız ortamda kristalleşirler.
- Metabolik aktivitelerini gerçekleştirebilmek için canlı konak hücrelere ihtiyaç duyarlar. Yani zorunlu hücre içi parazitlerdir.
- Sadece konak hücre içinde iken çoğalabilirler.

Soru 6. İkili (binomial) adlandırma sistemi günümüzde türlerin adlandırılmasında kullanılan sistemin temelini oluşturur. Bu sisteme göre türlerin adlandırılmasında hangi kurallar dikkate alınır? Yazınız. **(20 Puan)**

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.5. Canlıları Sınıflandırabilme

Cevap 6. (20 Puan)

- İkili adlandırmada Latince dili kullanılır.
- Bu yöntemle göre tür adı iki kelimeden oluşur.
- Birinci kelime cins adı ifade eder. İkinci kelime ise tamamlayıcı adı ifade eder.
- Cins adının ilk harfi büyük diğer harfleri küçük yazılır. Tamamlayıcı ad küçük harfle başlar küçük harflerle devam eder.
- Tür ve cins adları yazılırken eğik (italik) yazı karakteri kullanılır ya da altı çizilir.

Sınav süresi 40 dakikadır. Doğru cevapların puanları soruların yanında belirtilmiştir. Başarılar Dilerim. Biyoloji Öğretmeni