

Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1.



Şemada bilimsel yöntemin basamakları verilmiş, biri boş bırakılmıştır. Şemanın son basamağında ne yazmalıdır?

- A) Kontrollü deney yapılır
- B) Hipotez unutulur
- C) Sonuç baştan yazılır
- D) Gözlem yinelenir
- E) Problem değiştirilir

2.

Grup	Uygulama
Deney grubu	Sınanan etken uygulanır
Kontrol grubu	?

Tabloda bir deneyin grupları karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bilgi hangisidir?

- A) Bütün koşullar değiştirilir
- B) Sınanan etken dışında her koşul aynı tutulur
- C) Hiçbir ölçüm yapılmaz
- D) İki etken birden uygulanır
- E) Grup gözlenmez

3. Bir araştırma

Bir araştırmacı, farklı ışık sürelerinin fide boyuna etkisini incelemek istemektedir.

Yukarıdaki araştırmada bağımlı değişken sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Toprak türü
- B) Işık süresi
- C) Fidenin boyu
- D) Sulama miktarı
- E) Sıcaklık

4. Bir davranış üzerine

Bir araştırmacı, hipotezini desteklemeyen ölçümleri raporundan çıkarmıştır.

Yukarıdaki davranışın bilim etiği açısından değerlendirilmesi sorulmaktadır. Buna göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Veri gizlemek bilimsel bir yöntemdir.
- B) Etiktir; veri seçilebilir.
- C) Hipotezi güçlendirdiği için doğrudur.
- D) Etik değildir; bütün veriler eksiksiz bildirilmelidir.
- E) Değerlendirme yapılamaz.

5.

Hücre türü	Çekirdek zarı
Ökaryot	Vardır
Prokaryot	?

Tabloda hücre türleri karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tablodaki boşluk nasıl doldurulmalıdır?

- A) Belirsizdir
- B) Vardır
- C) İki tane vardır
- D) Ölçülemez
- E) Yoktur

6.

Beslenme biçimi	Besinini nasıl sağlar?
Ototrof	Kendi besinini üretir
Heterotrof	?

Tabloda beslenme çeşitleri tanımlanmış, biri boş bırakılmıştır. Eksik bırakılan tanım hangi seçenektir?

- A) Besinini dışarıdan hazır alır
- B) Kendi besinini üretir
- C) Besine gereksinim duymaz
- D) Yalnızca su ile beslenir
- E) Işıkla beslenir

7.

Beslenme	Boşaltım	Uyanlara tepki
----------	----------	----------------

Kartlarda üç özellik verilmiştir. Bu özelliklerin ortak yanı sorulmaktadır. Kartlara göre doğru yanıt hangisidir?

- A) Yalnızca bitkilerde görülür.
- B) Üçü de bütün canlılarda görülen ortak özelliklerdir.
- C) Yalnızca hayvanlarda görülür.
- D) Yalnızca tek hücrelilerde görülür.
- E) Cansız varlıklarda da görülür.

8.

Kuvvet	Tanım
Kohezyon	Su moleküllerinin birbirini çekmesi
Adezyon	?

Tabloda suyun iki özelliği tanımlanmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloyu tamamlayan tanım hangisidir?

- A) Suyun buharlaşması
- B) Su moleküllerinin birbirini çekmesi
- C) Su moleküllerinin farklı yüzeylere tutunması
- D) Suyun donması
- E) Suyun çözünmesi

9. Bir gözlem

Bir ağaçta su, kökten yapraklara kadar kesintisiz bir sütun hâlinde yükselmektedir.

Yukarıdaki taşınmayı olanaklı kılan özellik sorulmaktadır. Buna göre doğru olan yargı hangisidir?

- A) Suyun tatsızlığı
- B) Suyun donma noktası
- C) Suyun renksizliği
- D) Suyun kohezyon ve adezyon özellikleri
- E) Suyun buhar basıncı

10. Bir bilgi

Canlı hücrelerdeki tepkimelerin çoğu su ortamında gerçekleşmektedir.

Yukarıdaki durumun nedeni sorulmaktadır. Buna göre yanıt hangi seçenektir?

- A) Su ısınmaz.
- B) Su hiçbir maddeyi çözmez.
- C) Su apolar bir maddedir.
- D) Su tepkimeleri durdurur.
- E) Su, polar yapısı sayesinde birçok maddeyi çözer.

11.

Bileşik	Yapı taşı
Protein	Amino asit
Nişasta	?

Tabloda organik bileşikler ile yapı taşları eşleştirilmiş, biri boş bırakılmıştır. Tabloya göre boşluğa ne yazılmalıdır?

- A) Glikoz
- B) Amino asit
- C) Yağ asidi
- D) Nükleotit
- E) Su

12.

Tepkime	Su
Dehidrasyon	Açığa çıkar, birimler birleşir
Hidroliz	?

Tabloda iki tepkime türü karşılaştırılmış, biri boş bırakılmıştır. Tabloda eksik kalan bölüm hangisidir?

- A) Açığa çıkar
- B) Harcanır, büyük molekül parçalanır
- C) Değişmez
- D) Buharlaştır
- E) Donar

13. Bir gözlem

Bir enzim yalnızca belirli bir tepkimeyi hızlandırmakta, tepkime sonunda değişmeden kalmaktadır. Yukarıda anlatılan iki özellik sorulmaktadır. Buna göre aranan sonuç hangisidir?

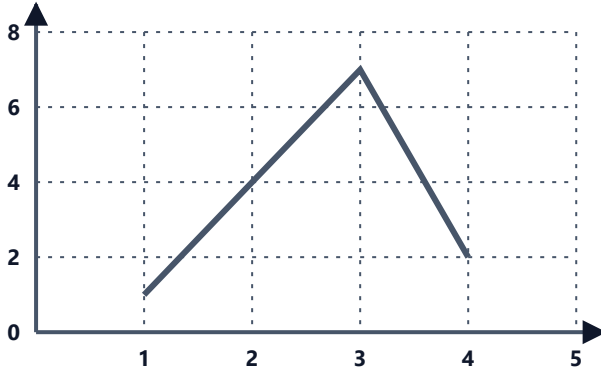
- A) Enzimler tepkimede tükenir.
- B) Enzimler her tepkimeyi hızlandırır.
- C) Enzimler özgüldür ve tepkimeden değişmeden çıkar.
- D) Enzimler tepkimeyi yavaşlatır.
- E) Enzimler tepkimeye girmez.

14. Bir model

Enzimin aktif bölgesi, substrat bağlandığında ona uyacak biçimde hafifçe şekil değiştirmektedir. Yukarıda anlatılan model sorulmaktadır. Buna göre verilecek yanıt hangisidir?

- A) Hidroliz
- B) Denatürasyon
- C) Polimerizasyon
- D) İndüklenmiş uyum modeli
- E) Difüzyon

15.



Grafikte bir enzimin etkinliği sıcaklığa göre verilmiştir. Son ölçümdeki düşüşün nedeni sorulmaktadır. Grafiđe göre doğru açıklama hangisidir?

- A) Yorum yapılamaz.
- B) Enzim çoğalmıştır.
- C) Substrat artmıştır.
- D) Sıcaklık etkisizdir.
- E) Yüksek sıcaklıkta enzimin yapısı bozulmuştur.

16. Bir gözlem

Yumurta akı ısıtıldığında saydamlığını yitirip katılaşmakta ve soğutulunca eski hâline dönmemektedir. Yukarıda anlatılan olayın adı sorulmaktadır. Buna göre doğru seçenek hangisidir?

- A) Denatürasyon
- B) Hidroliz
- C) Dehidrasyon
- D) Difüzyon
- E) Polimerizasyon

17. Bir gözlem

Bazı böcekler su yüzeyinde batmadan yürüebilmektedir.

Yukarıdaki durumu sağlayan özellik sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek uygundur?

- A) Suyun renksizliği
- B) Suyun yüzey gerilimi
- C) Suyun donma noktası
- D) Suyun buharlaşması
- E) Suyun tatsızlığı

18. Bir öneri üzerine

Bir öğrenci, "Bitkiler müzikten hoşlanır." önermesini hipotez olarak kullanmak istemektedir.

Yukarıdaki önermenin hipotez olarak kullanılamamasının nedeni sorulmaktadır. Buna göre hangi seçenek doğrudur?

- A) Bitkilerle ilgilidir.
- B) Çok kısadır.
- C) Ölçülebilir ve sınanabilir biçimde ifade edilmemiřtir.
- D) Müzikle ilgilidir.
- E) Neden yoktur.

19. Bir çıkarım üzerine

Bir öğrenci, enzimlerin tepkimede harcadığı için sürekli yeniden üretilmesi gerektiğini söylemiştir. Yukarıdaki çıkarımda yapılan hata sorulmaktadır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Enzimler tepkimeyi yavaşlatır.
- B) Enzimler harcanır.
- C) Enzimler tepkimeye girmez.
- D) Enzimler tepkimede harcanmaz; değişmeden çıkıp yeniden kullanılır.
- E) Hata yoktur.

20.

Bilgi sınanarak üretilir	Su yaşamın ortamıdır	Enzimler tepkimleri yönetir
-----------------------------	-------------------------	-----------------------------------

Kartlarda bu temanın üç temel düşüncesi verilmiştir. Kartlar birlikte değerlendirildiğinde ulaşılabilecek en kapsayıcı sonuç hangisidir?

- A) Kartlar birbirinden bağımsızdır.
- B) Yaşam incelenemez.
- C) Su yaşamda rol oynamaz.
- D) Enzimler gereksizdir.
- E) Yaşam, sınanabilir yöntemlerle incelenen; su ortamında ve enzimlerle yürüyen bir düzendir.

Yaşam — Cevap Anahtarı

1. A	2. B	3. C	4. D	5. E	6. A	7. B	8. C	9. D	10. E	11. A	12. B
13. C	14. D	15. E	16. A	17. B	18. C	19. D	20. E				