

10. Sınıf Biyoloji Ekosistemin Yapısı

DERS / KAZANIM 10. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz	SORU SAYISI 25 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 50 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
--	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir biyolog, Van Gölü'nde yaşayan inci kefalleri üzerine bir araştırma yapmaktadır. Araştırmacı, balıkların üreme dönemlerindeki göç yollarını ve suyun tuzluluk oranının yumurta verimi üzerindeki etkisini incelemektedir. Bu araştırmacının çalışma nesnesi olan organizma grubu, ekolojik organizasyon basamaklarından hangisine karşılık gelir?
A) Komünite
B) Ekosistem
C) Popülasyon
D) Biyom
E) Biyosfer
- Küresel iklim değişikliği nedeniyle bir bölgedeki ortalama sıcaklığın 5 derece artması, o bölgedeki bitki örtüsünün yapısını bozmuş ve bazı böcek türlerinin sayısının hızla azalmasına neden olmuştur. Bu durum, ekosistemi etkileyen faktörlerden hangisinin diğerleri üzerindeki doğrudan etkisini örnekendirir?
A) Biyotik faktörlerin abiyotik faktörler üzerindeki etkisi
B) Abiyotik faktörlerin biyotik faktörler üzerindeki etkisi
C) Sadece üreticiler arasındaki rekabet
D) Saprofitlerin ayrıştırma hızının azalması
E) Enerji piramidindeki enerji kaybının durması
- Bir ekosistemde saprofit (ayrıştırıcı) organizmaların tamamının yok olduğu varsayılırsa, uzun vadede bu ekosistemde aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?
A) Topraktaki mineral miktarının azalması
B) Organik atık birikiminin artması
C) Madde döngülerinin yavaşlaması
D) Üretici canlı sayısının artması
E) Enerji akışının kesintiye uğraması
- Ekolojik nişleri benzer olan iki farklı tür aynı habitatı paylaştığında, aralarında kaynaklar için rekabet başlar. Bu durumla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
A) Rekabeti kazanan türün popülasyon yoğunluğu artabilir.
B) Kaybeden tür o bölgeden göç etmek zorunda kalabilir.
C) Her iki tür de bu etkileşimden fayda sağlar.
D) Türlerden biri niş değişikliğine gidebilir.
E) Kaynak paylaşımı rekabetin şiddetini azaltabilir.

5. Bir besin piramidinde üreticiden son tüketiciye doğru gidildikçe meydana gelen değişimlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- A) Aktarılan enerji miktarı artar.
B) Biyokütle (toplam canlı ağırlığı) azalır.
C) Birey sayısı genellikle artar.
D) Vücutta biriken zehirli madde miktarı azalır.
E) Enerji kaybı azalır.
6. Aşağıdaki organizmalardan hangisi, inorganik maddeleri oksitleyerek elde ettiği kimyasal enerji ile organik besin sentezleyebilir?
- A) Fototrof bakteriler
B) Yeşil bitkiler
C) Kemototrof bakteriler
D) Mantarlar
E) Holozoik hayvanlar
7. Bir göl ekosistemine tarımsal atıklarla birlikte aşırı miktarda azot ve fosfor karışması sonucu 'Ötrofikasyon' olayı gözlenir. Ötrofikasyon sürecinde gerçekleşen aşağıdaki olaylardan hangisi en son meydana gelir?
- A) Alg miktarının aşırı artışı
B) Suyun geçirgenliğinin azalması
C) Dipteki oksijen miktarının tükenmesi
D) Balık ölümlerinin başlaması
E) Bakteriyel ayrıştırma faaliyetlerinin hızlanması
8. Azot döngüsünde görev alan; I. Nitrifikasyon bakterileri, II. Denitrifikasyon bakterileri, III. Saprofitler. Bu canlılardan hangileri topraktaki azotlu tuz (nitrat) miktarının artmasını sağlar?
- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III
9. Bir ekosistemde bulunan besin zinciri şöyledir: Ot -> Çekirge -> Kurbağa -> Yılan -> Kartal. Bu zincirdeki yılan sayısının aniden azalması durumunda aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenir?
- A) Kurbağa sayısının azalması
B) Çekirge sayısının artması
C) Ot miktarının artması
D) Kartal sayısının azalması
E) Kurbağa sayısının değişmemesi
10. Aşağıdaki abiyotik faktörlerden hangisi, bir bitkinin yeryüzündeki yayılış alanını belirleyen en temel sınırlayıcı faktörlerden biri değildir?
- A) İklim koşulları
B) Toprağın pH değeri
C) Işık şiddeti
D) Atmosferdeki argon gazı oranı
E) Suyun varlığı

11.Ekotonlar, komüniteler arası geçiş bölgeleridir. Ekotonlarla ilgili olarak verilen aşağıdaki özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Tür çeşitliliği fazladır.
- B) Birey sayısı azdır.
- C) Rekabet fazladır.
- D) Madde döngüleri yavaştır.
- E) Toleransı (hoşgörüsü) yüksek türler bulunur.

12.Bir besin piramidinde, alt basamaktan üst basamağa aktarılan enerjinin her aşamada yaklaşık %90'ı kaybolur. Bu enerji kaybının temel sebebi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Isı olarak çevreye yayılması
- B) Canlının kendi hayati faaliyetleri için harcaması
- C) Sindirilemeyen besinlerin dışkı ile atılması
- D) Enerjinin bir kısmının fotosentezde kullanılması
- E) Bazı parçaların (kemik, kıl vb.) bir sonraki seviyeye aktarılamaması

13.Karbon döngüsü ile ilgili; I. Fotosentez, II. Solunum, III. Fosil yakıt yanması, IV. Kemosentez. olaylarından hangileri atmosferdeki karbondioksit miktarını azaltıcı yönde etki yapar?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) III ve IV
- E) I, II ve IV

14.Liken birliği, bir mantar ile bir su yosununun (alg) bir arada yaşamasıdır. Mantar suya ve minerale ihtiyaç duyarken, alg besine ihtiyaç duyar. Bu iki canlı arasındaki ilişki tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Parazitizm
- B) Kommensalizm
- C) Mutualizm
- D) Amensalizm
- E) Rekabet

15.Aşağıdaki organizmalardan hangisi hem üretici hem de tüketici (miksotrof) beslenme özelliğine sahiptir?

- A) Amip
- B) Öglena
- C) Paramesyum
- D) Şapkalı Mantar
- E) Siyanobakteri

16.Bir ekosistemde kilit taşı türün yok olması, ekosistemde nasıl bir sonuca yol açar?

- A) Ekosistemin dengesi bozulur ve birçok türün varlığı tehlikeye girer.
- B) Sadece o türle beslenen canlılar etkilenir.
- C) Enerji akışı hızlanır.
- D) Tür çeşitliliği artar.
- E) Abiyotik faktörler üzerinde hiçbir etkisi olmaz.

17.Doğadaki azot döngüsünde havadaki serbest azotu (N₂) doğrudan bağlayarak toprağa geçirebilen canlı grubu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nitrifikasyon bakterileri
- B) Rhizobium bakterileri
- C) Saprofit mantarlar
- D) Yeşil bitkiler
- E) Holozoik hayvanlar

18. Biyolojik birikim (toksik maddelerin dokularda birikmesi) ile ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- A) Besin zincirinin üst basamaklarında daha fazladır.
- B) Ağır metaller ve DDT gibi maddeler buna neden olur.
- C) Su ekosistemlerinde görülmez.
- D) Canlının ömrü boyunca artış gösterebilir.
- E) İnsan sağlığını ciddi şekilde tehdit eder.

19. Bir canlının ekosistemdeki 'işi' veya 'görevi' olarak tanımlanan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Habitat
- B) Biyotop
- C) Ekolojik Niş
- D) Biyom
- E) Flora

20. Aşağıdakilerden hangisi bir ekosistemin biyotik (canlı) bileşenlerinden biri değildir?

- A) Ototrof organizmalar
- B) Holozoik canlılar
- C) Toprak mineralleri
- D) Ayrıştırıcılar
- E) Parazitler

21. Popülasyonlardaki birey sayısı artışının bir sınırı vardır. Bu sınırı belirleyen ve birey sayısının artmasını engelleyen dış faktörlerin tamamına ne ad verilir?

- A) Taşıma kapasitesi
- B) Çevre direnci
- C) Biyolojik potansiyel
- D) Ekspansiyonel büyüme
- E) Hayatta kalma eğrisi

22. Ayrıştırıcı canlılar, hücre dışına

salgıladıkları enzimlerle polimer maddeleri monomerlerine parçalarlar. Bu süreçte aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi beklenmez?

- A) Toprağın inorganik madde bakımından zenginleşmesi
- B) Atmosferdeki CO₂ miktarının artması
- C) Bitkiler için gerekli minerallerin serbest kalması
- D) Hücre dışı sindirim yapılması
- E) İnorganik maddelerden organik madde sentezlenmesi

23. Sıcaklığın mevsimsel değişimi, bazı

hayvan türlerinin göç etmesine, bazılarının kış uykusuna yatmasına, bitkilerin ise yaprak dökmesine neden olur. Bu durum aşağıdakilerden hangisini kanıtlar?

- A) Canlıların çevre şartlarına uyum (adaptasyon) sağladığını
- B) Sıcaklığın sadece hayvanlar üzerinde etkili olduğunu
- C) Bitkilerin sıcaklık değişiminden etkilenmediğini
- D) Mevsimlerin canlılar için her zaman olumsuz olduğunu
- E) Göç etmenin tek hayatta kalma yolu olduğunu

24. Bir orman ekosisteminde yangın sonrası tamamen yok olan bir bölgede, zamanla sırasıyla otsu bitkilerin, çalılarının ve sonunda ağaçların gelişerek tekrar bir orman yapısı oluşturmaları sürecine ne ad verilir?

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| A) Birincil Süksesyon | D) Popülasyon patlaması |
| B) İkincil Süksesyon | E) Doğal seçim |
| C) Klimaks | |

25. Aşağıdaki olaylardan hangisi atmosferdeki su buharı miktarını artırırken, aynı zamanda yer altı sularının oluşumuna da katkı sağlar?

- | | |
|---------------|------------------|
| A) Terleme | D) Buharlaştırma |
| B) Fotosentez | E) Yoğunlaşma |
| C) Yağış | |

10. Sınıf Biyoloji — Ekosistemin Yapısı

10. Sınıf Biyoloji Ekosistemin Yapısı testi, TestYurdu eğitim platformu aracılığıyla yayınlanmış olup, Türkiye geneli geçerliliği olan soru tiplerini barındırmaktadır. Bu PDF dosyasıyla hem sınıf içi uygulamaları hem de ev ödevlerini son derece verimli hale getirebilirsiniz.

» [Testi İnteraktif \(Online\) Çöz](#)

» [10. Sınıf Biyoloji Testleri Çöz](#)



QR Kod ile Çöz

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online çözmek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**