

Ayxmaz/biyoloji

1. Aşağıdakilerden hangisi, ortaklık kuran organizmaya ekolojik açıdan yarar getiren, ancak üzerinde yaşadığı canlıya zarar vermeyen ilişki biçimidir?

- A)mutualizm
- B)saprotitizm
- C)kommensalizm
- D)asalaklık
- E)predasyon

2. Hangi kavram bir organizma grubunun, bir ekosistem içinde bulunduğu yeri açıklar?

- A)habitat
- B)niş
- C)besin ağı
- D)kimyasal döngüsü
- E)süksesyon

3. Aşırı gübreleme sonucu göllerde fazla miktarda biriken fosfatın ve azot aşırı alg üremesi ve organik madde artışına neden olur.Bunların ölmesi ve dibe çökmesi ile saprotitler aşırı derecede artar.Saprotitlerin faaliyetleri sonucu, pek çok canlının ekosistemde yok olmasına neden olan oksijensizlik sorunu ortaya çıkar. Yukarıdaki açıklama aşağıdakilerden hangisine ait olabilir.

- A)göldeki saprotitlerin rakiplerinin azalması
- B)göldeki ilave kirlilik sonuçları
- C)biyolojik büyümenin gerçekleşmesi sorunları
- D)yosunlar için göl taşıma kapasitesi azalması
- E)ötrifikasyon gerçekleşmesi

4. Hangisi ekolojik bir birimde abiyotik faktör olarak rol oynayan etkidir?

- A)populasyon
- B)iklimsel koşul
- C)komünite
- D)biyom
- E)niş

5. Yüksek bitkiler çoğunlukla azot ihtiyaçlarını.....

- A)atmosferdeki azot gazından karşılar
- B)amonyak şeklinde topraktan absorbe eder
- C)amino asitlerin yapısından karşılar
- D)nitrat olarak topraktan karşılar
- E)nitrit olarak topraktan karşılar

6. Aşağıdakilerden hangisi ikincil ardılığa (skonder süksesyona) örnek verilebilir

- A)liken - yosun - otlak
- B)lav - mavi-yeşil algler - yosun – eğrelti otu
- C)orman yangını- çim – fidan
- D)kuru plaj - çim - kayın ormanı
- E)sulak alan – kavak ağacı - çim

7. Hangi biyotik topluluk günümüz dünyasındaki iklimsel değişiklikten dolayı, diğerlerine göre daha çok istikrarsız hale gelmiştir?

- A)tropikal yağmur ormanı
- B)sahar çölü
- C)iç anadolu tarım alanı
- D)batı otlak alanları
- E)kuzey tundrası

8. Zamanla değişen ekosistemin farklı aşamalarında bir türün devamlı bulunabilmesi

- A)kendi tür çeşitliliğinin azalması ile gerçekleşir
- B)kendi biyokütlesini artırması ile gerçekleşir
- C)daha az madde ve enerji tüketmesi ile gerçekleşir
- D)tür içinde yeni duruma uyumlu bireylerin varlığı ile gerçekleşir
- E)türün, yeni durumun stresini azaltacak yetenekler kazanması ile gerçekleşir

9. Rekabet için yazılan ifadelerden ,size göre hangisi doğrudur.

- A) bir organizmayı olumsuz,diğeri olumlu etkilenen bir etkileşim.
- B) sadece yiyecek kaynakları için gerçekleşir
- C) bir türün ekolojik nişini değiştirmesine neden olabilir
- D) sadece yakın tür olan organizmaların arasında oluşur
- E) sadece aynı tür bireyler arasında olur

10. Yaz aylarında bir gölün aşırı şekilde (azot-fosfor) besinle zenginleşmesi, dipte oksijenin tükenmesi ile gölde yaşayan balıkların ölümüne neden olabilir. Oksijen tükenmesinin nedenini aşağıdakilerden hangisi açıklar

- A)tatlısu bölgesinde fitoplanktonların çok hızlı artışı
- B)bakteriler tarafından dipte ölü maddenin ayrışması
- C)fitoplankton çok hızlı azalması
- D)fotosentez artışına bağlı olarak balık nüfus artışı
- E)atmosferdeki oksijenin yeteri hızla göl suyuna difüze edememesi

11. Bir türün taşıma kapasitesi aşması

- A)iyi bir üreme (biyolojik) potansiyeline sahip olduğunu gösterir
- B)sonunda bireyler arası rekabet başlayacaktır
- C)kullandığı habitata mükemmel uyum sağladığını gösterir
- D)nüfus artışının sınırsız devam edeceğini gösterir
- E)bir çok kısa gelişme ve gerileme fazlı olarak devam edecektir

(MIMICRY)

1- Biri tehlikeli diğeri tehlikesiz iki türün görünüşünün birbirine benzemesi. Tehlikesiz tür, tehlikeli türü ile beslenip kötü tecrübe edinmiş yırtıcıdan bu yolla korunmaktadır (Batesian taklit).

2- Birbirinin benzeri iki türün de tadı kötüdür. Bunlardan birini yemede kötü tecrübe edinmiş yırtıcı diğerinden de sakınmaktadır (Müllerian taklit).

3- Kendi türünden bireyleri taklit etmek.

4- Kamuflej , saklanma , korunmak ve saldırı için renk değiştirmesi.

Örnek: Aphanius burduricus erkekleri dişi yumurtalarını çalarken dişi rengini taklit ederler.

5-Aposomatik renklenme,tehlikeli ve zehirli olduğunu renklerle belirtme

12. hayvanlar üzerinde parlak renkli desenler ile etkili fiziksel veya kimyasal savunma

- A) kamuflej
- B)batesian taklit
- C)mullerian taklit
- D)aposomatik renklenme
- E)kommensalizm

13. Ekosistemlerde besin zinciri boyunca enerji akışı.....

- A)zincirin her halkasında azalır
- B)zincirin her halkasında artar
- C)zincir halkalarında değişime uğramaz
- D) bazı halkalarda artarken bazılarında azalır
- E)Halkalardaki besin miktarına göre ters orantılı olarak hareket eder

14. bir dizi çok karmaşık etkileşimler içeren, iki türün karşılıklı evrimsel adaptasyonunu tanımlamak için kullanılır.

- A)ko-evrim
- B)açılan evrim
- C)daralan evrim
- D)paralel evrim
- E)geri evrim

15. Bir türün üreme (biyotik) potansiyelini önleme etkisi olan faktörlere

- A)taşıma kapasitesi
- B)çevre direnci
- C)av-avcı ilişkisi
- D)rekabetçi dışlama
- E)tür içi rekabet

16. Aşağıdaki örneklerden hangisi müllerian taklit için bir örnektir.

- A) bir yaprağa benzeyen kelebek.
- B) renkleri birbirine benzeyen iki zehirli kurbağa.
- C) büyük gözleri gibi görünen noktaları olan bir balık,.
- D) bir akrepi andıran tehlikesiz bir böcek.
- E) solucan benzeri dil olan yırtıcı bir etobur balık.

17. İncelenen bir popülasyonda nüfus düzgün dağılım gösteriyorsa bu durum

- A)artan hızlarda dışa göç vardır
- B)habitata kaynaklar heterojen dağılım göstermektedir
- C)bireylerin su, bitkiler ve mineraller gibi bazı kaynak için yarışmasını
- D)bireyler arasında güçlü konumlar veya hiyerarşinin olmayışını
- E)popülasyon yoğunluğu düşüktür

Aytmaz/biyoloji

18. Ekolojik bir nişle ilgili hangi ifade doğrudur?

- A)aynı habitat içinde, iki veya daha fazla tür aynı nişe sahip olabilir
B)bir organizmanın nişi nerede bulunursa orası organizmanın mikrohabitatı olarak tanımlanır.
C)niş;ekosistemde organizmanın fonksiyonel bir rolü değil, aynı zamanda onun yaşam alanıdır.
D) Niş; organizmanın beslenme tipi yalnızca organizmanın özelliğine bağlıdır.
E)Organizmanın nişi zamanla değişim geçirir

19. Büyüme ve gelişme sezonu genelde kısa süren biyom aşağıdakilerden hangisidir?

- A)tropikal yağmur ormanı
B)savan
C)tayga
D)tundra
E)otlak

20. Bir ekosistemde azot döngüsünün sağlıklı şekilde devam edebilmesi için aşağıda verilen gruplardan hangisi diğerlerine göre daha az önemlidir.

- A)foto-ototroflar
B)saprotitler
C)karnivorlar
D)herbivorlar
E)kemo-ototroflar

21. Biyolojik birikimden en az etkilenecek canlı grubu aşağıdakilerden hangisidir

- A)kartal
B)yılan
C)kurbağa
D)çekirge
E)yonca

22. Aşağıda bir besin zincirinde bulunan beslenme türleri verilmiştir.Bunlardan hangisi hakkındaki ifade yanlıştır

- A) üreticiler:Besin ve oksijen üretirler
B)1.tüketeciler:öğütücü dişleri ve uzun sindirim sistemleri var
C)2.tüketeciler:sindirim sisteminde bitkisel besin bulunmaz
D)ayrıştırıcılar:hücre dışı sindirim yaparlar
E)yırtıcılar:en fazla sayıda bulunan gruptur

23. Deniz akıntıları ve sonuçları için hangisi yanlıştır

- A) mineral ve besin geri dönüşümü için önemlidir
B)sıcaklığın ani değişiklikleri nedeniyle büyük balıklar ölür
C) iklimsel değişimlere neden olur
D)yıl boyunca çok sık kıyı yapısında değişimler oluşturur
E)kıyıya yakın bölgelerde tarım yapılanmasını etkiler

24. Kerevizi besin olarak tükettiğimizde ekosistemde üstlendiğimiz rol hangisidir.

- A) üretici
B)1. tüketici
C)2. tüketici
D)ayrıştırıcı
E)yırtıcı

25. Enerji transferi ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur.

- A)her halka düzeyi arasında enerji transferi yüzde verimliliği % 100 dür.
B)otçul hayvan bitkilerden aldığı enerjinin sadece% 10 'unu vücudunda saklar. Otçul hayvanların vücudundaki bu enerji sonraki tüketici tarafından kullanılabilir
C)halkalar arasında zamanla aktarılan enerji miktar logaritmik olarak artar
D)bir organizma tarafından alınan enerji hiçbiri tüketiciye aktarılamaz
E)her halkada enerjinin %10'u yaşamsal aktivitelerde harcanır

A sütununda veriler ifadelerle B sütunundaki terimleri eşleştirin

Sütun A

- I.saprotit beslenir
II.2. veya daha yüksek tüketici
III.1. veya 2. tüketici olabilir
IV.sadece 1. tüketici
V. üretici

Sütun B

- a.heterotrof
b.ayrıştırıcı
c.otobur (herbivor)
d.etobur (karnivor)
e.hepçil (omnivor)
f.ototrof

A sütununda veriler ifadelerle B sütunundaki terimleri eşleştirin

Sütun A

- I. ekosistemin cansız faktörleri
II. sayı ve etkinlik olarak göze batan
III. zararlı maddenin dokuda birikimi
IV. canlı ağırlık
V. yaşam alanındaki tüm türler

Sütun B

- a.biyokütle
b.komünite
c.abiyotik
d.baskın tür
e.biyolojik birikim
f.süksesyon

A sütununda veriler ifadelerle B sütunundaki terimleri eşleştirin

Sütun A

- I. nüfusun en fazla büyüme hızı
II. nüfusun yaş dağılımı
III. bir organizmanın yaşam alanı
IV. bir ekosistemin destekleyebildiği birey sayısı
V. bir organizmanın ekosistemdeki fonksiyonel rolü

Sütun B

- a. habitat
b. niş
c. taşıma kapasitesi
d. biyotik potansiyel
e. dispersiyon

A sütununda veriler ifadelerle B sütunundaki terimleri eşleştirin

Sütun A

- I.çim, sırtlan gibi, antilop, zebra ve aslan.
II.çok çeşitli Bitki ve hayvan türleri bulunur
III.toprakaltı donmuştur,ren geyiği, liken,yosun,kutup ayısı,kutup tilkisi.
IV.iğne yapraklı ormanlar ,geyik,ayı,kurt.
V.meşe,söğüt,çiçekli bitkiler,tilki,tavşan.

Sütun B

- a. savana
b. tayga
c. yaprak dökken ormanı
d. tundra
e. tropikal yağmur ormanı
f. ılıman otlak

Aşağıdaki terimlerle ilgili açıklayıcı kısa bilgi verin.

A)Süksesyon:

B)Troofik düzeyleri arasında enerji akışı :

C)Sınırlayıcı faktörler :

D)Taşıma kapasitesi :

E)Biyolojik potansiyel:

Ayxmaz/biyoloji

1. aşağıda listelenen seçeneklerden hangisi ekosistemi oluşturan parçalarından biri değildir

- enerji
- hammadde ve besin
- ayrıştırıcılar
- üreticiler
- tüketiciler

2. aşağıda verilenlerden hangisi popülasyonun biyolojik potansiyelini engelleyen etkenlere örnek olarak verilmez.

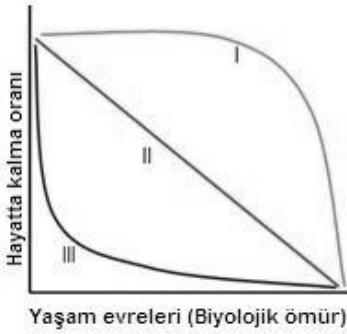
- besin eksikliği
- av-avcı ilişkisi
- popülasyon büyüme hızı
- alanı için rekabet
- atık birikimi

3. aşağıda listelenenlerden hangisi abiyotik çevrenin unsurlarından değildir.

- toprak
- yağış
- ayrıştırıcılar
- sıcaklık
- güneş ışığı

4. aşağıda listelenen faktörlerden hangisi popülasyon büyüklüğünü etkilemez

- doğum
- dişi birey sayısı
- içe göç
- dışa göç
- ölüm



5. Verilen grafikte II hayatta kalma eğrisi aşağıda listelenenlerden hangisi olamaz.

- ötücü kuşlar
- büyük memeliler
- tavşan
- Kertenkeleler
- tarla faresi

6. Verilen grafikte III hayatta kalma eğrisi aşağıda listelenenlerden hangisi olamaz

- böcekler
- sürüngenler
- birçok balıklar
- büyük memeliler
- deniz omurgasızlar

7. Aşağıda verilenlerden hangisi popülasyon yoğunluğunu etkileyen bağımsız faktörlerden değildir.

- besin kaynağı
- sıcaklık düşüşü
- kuraklık
- volkanik patlama
- sürekli donma

19. Aşağıda listelenen farklı türler arası ilişkilerden, hangisinde en az bir tür avantajlı değildir.

- rekabet
- asalaklık
- mutualizm
- kommensalizm
- av-avcı ilişkisi

20. aşağıda listelenenlerden hangisi mutualizme örnek verilemez.

- bitki ve bal arısı
- bitki ve meyve ile beslenen hayvan
- bitki kökleri ve mantarlar
- Antibiyotikler
- Liken

21. aşağıda listelenenlerden hangisi savunma rengi örneklerinden olamaz.

- endüstriyel melanizm
- uyarı renklendirme
- Kamufraj
- Albinizm
- Taklit

22. aşağıda listelenenlerden hangisi, savunma kimyasal maddelerinden değildir.

- bitkilerde aromatik koku
- uyarı kokuları
- zehirler
- alarm maddeleri
- İtici maddeler

23. aşağıda listelenen türlerden hangisi egzotik tür olarak kabul edilir

- Arjantin yangın karıncası
- Hamamböceği
- Sığırcık
- tarla faresi
- kestane

24. aşağıda listelenen beslenme biçimlerinden hangisinin, ekosistemde madde ve enerji akışında önemli etkisi yoktur.

- karnivor
- herbivor
- Saprofit
- Üretici
- parazit

25. aşağıda listelenen olaylardan hangisi, ikincil ardıllık (skonder süksesyon) la sonuçlanmaz.

- tropikal yağmur ormanı içinde gölgelik alanın ışık alması
- bir pamuk ekim alanın terk edilmesi
- Alaskada bir buzulun geri çekilmesi
- Bir ormanlık alanın yangın sonucu yok olması
- çimlik alanda bazı bitkilerin gelişmesi

Klasik sorular:

- Çevresel direnç nedir?
- Ekosistem parçaları nelerdir?
- Popülasyon taşıma kapasitesi nedir? .
- Başlıca abiyotik faktörler nelerdir?
- Biyolojik potansiyel nedir?
- Mikro klima nedir?
- Popülasyon yoğunluğunu belirleyen faktörlere örnekler verin.
- Hayatta kalma Tip I, Tip II ve Tip III grupları arasındaki farkları örneklerle açıklayın.
- Habitat ve niş arasındaki fark nedir?

10. insan ile diğer organizmalar arasındaki aşağıda verile ilişkilere örnek verin.

- mutualizm
- kommensalizm
- parazit
- avcı / yırtıcı
- rekabet

11. Farklı türler arasında rekabete örnek verin?

12. Tür içi rekabete örnek verin?

13. Birincil ve ikincil ardışılığın (süksesyonu) arasındaki farklar nelerdir?

14. Dengede popülasyon özellikleri nelerdir?

1. Organizmaların diğer organizmalar ve çevreleri arasındaki etkileşimler ile ilgili çalışmalar tarafından yapılır

- ekonomi
- anatomi
- istatistik
- ekoloji
- zooloji

Aytmaz/biyoloji

2. Sınırlanmış bir alanda yaşayan aynı tür bireylerin oluşturduğu topluluğa denir.

- A) biyom.
- B) nüfus.
- C) komünite
- D) ekosistem.
- E)popülasyon

3. Ekosistem organizasyonu hakkında yapılan açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) Bir tür topluluğu ve çevresel faktörler.
- B) Tüm topluluklar ve çevresel faktörler
- C) Birden çok türün oluşturduğu topluluk
- D) Bir türü oluşturduğu topluluk
- E)Sadece çevresel faktörler

4. ekosistemlerde kullanılan bütün enerji çeşitlerinin özgün kaynağı nedir?

- A) karbonhidratlar
- B) güneş ışığı
- C) su
- D) karbon
- E)oksijen

Aytmaz/biyoloji



Şekil 3-1

5. Şekil 3-1 de gıda zincirinin başında vardır
- A) tüketiciler.
B) ayrıştırıcılar.
C) üreticileri.
D) herbivor.
E) karnivor
6. İnorganik bileşiklerden, ihtiyacı olan gıda kaynağı üretmek için enerji kullanan organizmalar denir.
- A) holozoik.
B) fotoototrof.
C) kemoototrof.
D) fotoototrof.
E) saprofit
7. Aşağıdaki organizmalardan hangisi yaşamak için güneş ışığına ihtiyaç duymaz?
- A) kemosentetik bakteri
B) yosun
C) ağaçlar
D) fotosentetik bakteri
E) mavi-yeşil alg
8. Bitki ve hayvanların ölü ve artıklarını parçalayarak besin elde eden organizmalardır
- A) ayrıştırıcılar.
B) omnivorlar.
C) parazitler.
D) holozikler
E) herbivorlar
9. Sadece bitkiler besinlerle beslenen organizmalardır?
- A) ayrıştırıcılar.
B) omnivorlar.
C) parazitler.
D) holozikler
E) herbivorlar
10. Üreticiden başlayıp ayrıştırıcılarla sonlanan, ekosistemlerdeki organizma grupları arasındaki, karmaşık etkileşimleri açıklayan modele denir?
- A) besin ağı
B) ekosistem
C) besin zinciri
D) enerji piramidi
E) simbiyotik yaşam
11. Ekosistemlerde bazı organizmalar çok farklı organik besin kaynaklarını tüketebilirler. Bu özellikteki beslenme biçimi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) herbivor beslenir
B) omnivor beslenir
C) karnivor beslenir
D) hem ototrof hem heterotrof
E) kemoototrof
12. Besin ve enerjinin besin zincirinde yüzde 10 kuralına göre organizmalar arasındaki aktarılır. Yüzde 90'lık kısmı organizmanın yaşamsal olaylarında kullanılır.
- A) üremede kullanılır.
B) vücut dokusu olarak depolanır.
C) yağ olarak depolanır.
D) Isı enerjisine dönüşmüştür
E) ATP olarak depolanır
13. Yeryüzüne ve atmosfer arasında suyun tekrarlayan hareketine denir
- A) su döngüsü.