

Sınıflandırma Sistemleri

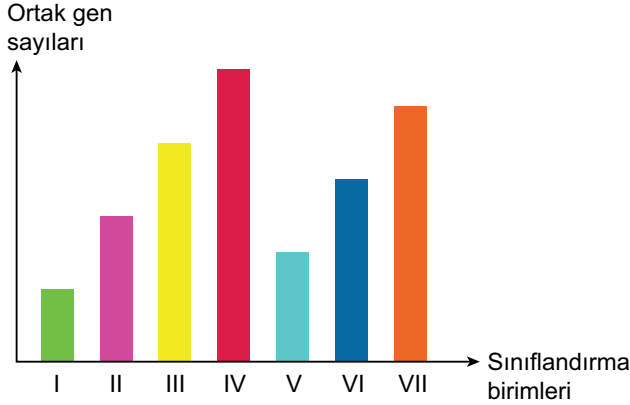
1. Canlıların sınıflandırılması ile ilgili,

- Aynı takımda bulunan canlılar, aynı şubede yer alır.
- Aynı türden iki canlı çiftleştiğinde verimli döl verebilir.
- Aynı takımda bulunan iki canlı, farklı cinslerde yer alamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) I ve III.

2. Aşağıdaki grafikte sınıflandırma birimlerinin sahip oldukları ortak gen sayıları gösterilmektedir.



Grafiğe bakılarak,

- Canlı çeşitliliğinin en fazla olduğu birim IV'tür.
- IV alem, I ise tür birimidir.
- IV'te bulunan canlıların protein benzerliği diğerlerinden fazladır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

3. Bilimsel adları; *Pinus brutia* ve *Pinus nigra* olan iki canlı ile ilgili,

- Aynı takım içinde yer alırlar.
- Verimli döl oluşturabilirler.
- Ortak enzimlere sahiptirler.

yargılarından hangilerinin doğruluğu kesindir?

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

4. Doğal (filogenetik) sınıflandırma yapılırken canlıların;

- orjinleri (kökenleri),
- embriyolojik benzerlikleri,
- analog organları,
- kromozom sayıları

özelliklerinden hangileri dikkate alınır?

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

5. Bilimsel sınıflandırmada türden aleme doğru gidildikçe;

- canlı sayısı,
- ortak gen sayısı,
- canlı çeşitliliği,
- protein benzerliği

verilen özelliklerden hangileri artar?

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

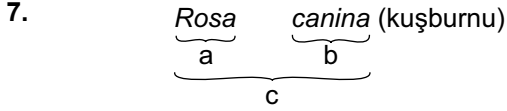
6. Aynı aile (familya) içerisinde birlikte bulunan iki canlı;

- takım,
- cins,
- şube,
- tür

sistemik birimlerden hangilerinde birlikte bulunur?

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

Sınıflandırma Sistemleri



Yukarıdaki ikili adlandırmaya göre,

- I. a, cins adıdır.
- II. b, tür adıdır.
- III. İlk isimlerinin aynı olması iki canlının akraba olduğunu gösterir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve III. E) II ve III.

8. İki canlının aynı türden olduğu yargısına seçeneklerden hangisine bakılarak kesin olarak ulaşılır?

- A) Kromozom formüllerinin aynı olmasına
- B) Habitatlarının aynı olmasına
- C) Enzim benzerliklerine
- D) Ortak atadan gelmelerine
- E) Aralarında verimli yavrular oluşturmalarına

9. I. *Iris orientalis*
II. *Globularia orientalis*
III. *Iris germanica*
IV. *Pinus nigra*

İkili adlandırmalar dikkate alındığında hangi iki canlının benzerliği daha fazladır?

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

10. Aristo ve öğrencisi Theophratus, yaptığı sınıflandırmada canlıları bitkiler ve hayvanlar olarak iki grupta toplamıştır. Bitkileri de; yapı ve büyüklüklerine göre otlar, çalılar, ağaçlar olarak ayırmıştır.

Aristo'nun yaptığı bu sınıflandırmaya göre,

- I. Canlıların dış görünüşlerini dikkate almıştır.
- II. Yapay (ampirik) bir sınıflandırmadır.
- III. Köken benzerliklerini dikkate almamıştır.
- IV. Canlıları yaşadığı ortama göre gruplandırmıştır.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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

11. Canlıların sınıflandırılmasında sistematik birimler dikkate alındığında,



grafiklerden hangileri çizilebilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) I ve III.

12. Kökenleri aynı, görevleri farklı ya da aynı olan organlara homolog organ denilir.

Buna göre;

- I. yarasanın kanadı,
- II. insanın kolu,
- III. kedinin ön ayağı,
- IV. sineğin kanadı

yapılarından hangileri homolog organa örnek olarak verilebilir?

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



Bakteri - Arke

1. Işıklı ve ışsız ortamda besin sentezi yapabilen bir bakteri ile ilgili,

- I. Klorofil pigmentine sahiptir.
- II. İnorganik maddeleri oksitleyebilir.
- III. Kemoototrof beslenme gösterir.

yargularından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve III. E) II ve III.

2. Arkeler ile ilgili seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

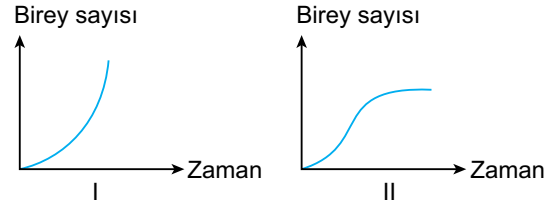
- A) Bazı türleri karbondioksit kullanarak metan gazı üretir.
B) Oksijenli solunum yapan türleri vardır.
C) Diploid kromozomlu olup, DNA'ları histon proteinine sarılı değildir.
D) Diğer organizmaların yaşayamayacağı habitatlarda yaşayabilir.
E) Ototrof veya heterotrof beslenen çeşitleri vardır.

3. I. Ribozom organeli bulundurma
II. Hücre duvarının yapısal özelliği
III. Ekstrem koşullarda yaşayabilme
IV. Ekolojik yaşam koşulları

Arkeler yukarıda verilen hangi özellikler ile bakterilerden ayrılır?

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

4. Bakteriler, 20 dakikada bir bölünerek çoğalır.



Buna göre bakterilerin I. grafikteki gibi çoğalması beklenirken, II. grafikteki gibi çoğalmalarının nedeni;

- I. metabolik atıkları ile zehirlenmeleri,
- II. endospor oluşturmaları,
- III. konjugasyon yapmaları

ifadelerinden hangileri ile açıklanabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) I ve III.

5. Aşağıda canlılara ait bazı özellikler verilmiştir.

- I. Hücre çeperi bulundurma
- II. Fotofosforilasyon ile ATP sentezi
- III. Oksijenli solunum tepkimelerini mitokondride gerçekleştirme

Buna göre, bu özelliklerin hangileri bakterilerde görülür?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi tüm bakterilerde ortak olarak bulunan bir yapıdır?

- A) Kamçı B) Kapsül
C) Ribozom D) Mezosom
E) Klorofil

Bakteri - Arke

7. İnorganik maddelerden organik besin üretebilen bir bakteri ile ilgili;

- I. Ototroftur.
- II. Ayırıştırıcıdır.
- III. Klorofili ile güneş ışığını tutar.
- IV. Ribozomu ile protein sentezi yapar.

İfadelerinden hangilerinin doğruluğu kesindir?

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

8. Bakteriler ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Bazı bakteriler hem oksijenli, hem de oksijensiz solunum yaptıklarından ekildikleri deney tüpünün her yerinde çoğalabilirler.
- B) Bazı bakteriler çoğalma sırasında önce çekirdeklerini sonra sitoplazmalarını bölerek sayılarını artırır.
- C) Bazı bakteriler klorofilleri olmasa da inorganik maddelerden organik besin üretebilir.
- D) Bazı bakteriler konjugasyon yada mutasyonla kalıtsal yapısını değiştirerek adaptasyon yeteneğini artırır.
- E) Bazı bakteriler endospor oluşturarak olumsuz çevre koşullarında uzun süre canlı kalabilirler.

9. Farklı canlılara ait çeşitli hücre tiplerinin bazı özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablodaki "+" işareti ilgili yapının varlığını göstermektedir.

Hücre	Plazmit	Hücre duvarı	Klorofil	Kloroplast	Lizozom
X					+
Y	+	+			
Z	+	+	+		
T		+	+	+	

Buna göre X, Y, Z ve T hücrelerinden hangilerinin bir bakteriye ait olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) Y ve Z
D) X, Y ve T E) Y, Z ve T

10. Metanojenler; metan (CH₄) gazı oluşturarak enerji elde eder. Oksijen bu arkelere zehir etkisi yapar. Bataklıklarda, pis sularda, gübrede, çöplerde ve otçul memelilerin sindirim sistemlerinde yaşarlar.

Buna göre,

- I. Metanojenler, mezozomlarında ATP sentezi yapar.
- II. Enzim sistemleri zor koşullara dayanıklıdır.
- III. Otçul memelilerin sindirim kanallarında metan gazı oluşturur.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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

11. I. Antibiyotik üretimi
II. Yoğurt, sirke, turşu yapımı
III. Bazı vitaminlerin sentezlenmesi
IV. Biyoremediasyonla çevre temizliği
V. Organik atıkları ayrıştırma

Yukarıdaki olaylardan hangileri bakteriler tarafından gerçekleştirilebilir?

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

12. Aşağıdaki hücresel yapılardan hangisi bir bakterinin oksijenli solunum yaptığını kanıtlar?

- A) Pilus B) Hücre çeperi
C) Mezozom D) Kapsül
E) Plazmit





Protista - Fungi - Bitki

1. Mantarların organik atıkları ayrıştırma, ilaç üretimi, besin kaynağı olma gibi faydalarının yanında bazı canlılarda hastalık yapma gibi olumsuz etkileri de vardır.

Buna göre mantarlar ile ilgili,

- I. Ototrof organizmalardır.
- II. Parazit ve çürükçül türleri vardır.
- III. Madde döngüsüne görev alırlar.
- IV. Bazı antibiyotiklerin üretiminde kullanılırlar.

yargularından hangileri söylenebilir?

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

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi protista aleminde yer alan canlılar için ortak bir özelliktir?

- A) Aktif hareket etme
B) Fagositoz ile beslenme
C) Konjugasyon yapma
D) Fotosentez ile oksijen üretme
E) Ökaryot hücre yapısına sahip olma

3. Bitkiler aleminde yer alan tüm canlılar;

- I. nişasta depolama,
- II. besin sentezleme,
- III. kök ve gövdeye sahip olma,
- IV. selüloz çeper bulundurma

özelliklerden hangilerine sahiptir?

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

4. Protista aleminde yer alan canlılarla ilgili aşağıdaki-lerden hangisi yanlıştır?

- A) Kitin hücre duvarına sahiptir.
B) Saprofit yaşayan türleri vardır.
C) Tamamı ökaryottur.
D) Ototrof ya da heterotrof beslenebilirler.
E) Tek hücreli ve çok hücreli türleri vardır.

5. Bitkilerin kökleriyle ilgili olarak;

- I. bitkiyi toprağa bağlama,
- II. inorganik besinlerden organik besin sentezleme,
- III. su ve minerallerin bitkiye alınmasını sağlama,
- IV. besin depo etme

özelliklerinden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıda bitkiler aleminde incelenen canlılara ait bazı özellikler belirtilmiştir.

- I. Damar bulundurmaz.
- II. Meyve oluşumu gerçekleşmez.
- III. Üreme organı çiçektir.
- IV. Tamamının gövdesi odunsudur.
- V. Yaprakları ibre şeklindedir.

Buna göre, kapalı tohumlu bitkiler belirtilen özelliklerin hangilerine sahiptir?

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

Protista - Fungi - Bitki

7. Protista aleminde görülen;

- I. saprofit,
- II. parazit,
- III. ototrof

beslenme çeşitlerinden hangileri mantarlar aleminde de görülür?

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

8. Protista alemi içerisinde yer alan canlılardan hangisi volvox, pandorina gibi kolonileri oluşturabilir?

- A) Algler B) Öglena C) Amipler
D) Paramesyum E) Plazmodyum

9. Nişasta depolayabilen çok hücreli bir canlı için,

- I. Hücre çeperi selülozdur.
- II. Karbondioksit özümlemesi yapabilir.
- III. Tüm hücrelerinde kloroplast bulunur.

yargılarından hangileri söylenebilir?

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

10. Mantarlar aleminde yer alan canlılar;

- I. hücre duvarının varlığı,
- II. heterotrof beslenme,
- III. sporla üreme,
- IV. monomerlerden polimer sentezi

belirtilen hangi özellikler bakımından bitkilere benzetilebilir?

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

11. Mantarlar aleminde yer alan canlılar için aşağıda verilenlerden hangisi ortaktır?

- A) Ökaryot yapılı olma
B) Parazit beslenme
C) Çok hücreli olma
D) Hücrelerinde birden fazla çekirdek bulundurma
E) Eşeyli ve eşeysiz üreme

12. Mantarların yapısında "hif" adı verilen ince iplikçikler bulunur. Hifler birleşerek "miselyum" yapılarını oluşturur. Miselyumlar mantarın toprağa tutunmasını sağlar. Miselyumdan enzimler salgılanarak polimer besinler parçalanır ve oluşan monomerler emilerek alınır.

Buna göre;

- I. Mantarlar ekzositoz ve endositoz yapabilir.
- II. Miselyum bitkilerdeki köklere benzer görevler üstlenir.
- III. Mantarların hücre dışı sindirim sistemleri gelişmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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





CEVAP ANAHTARI

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