

9. SINIF

BİYOLOJİ - BİYOLOJİ - BİYOLOJİ

TAM İZLEME KİTABI



1. ARA TATİL

- TARAMA -

- YAŞAM -

Adı :

Numara :

Doğru :

Soyadı :

Sınıf :

Yanlış :

Net :



ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

YANITLAR

01 A B C D E	16 A B C D E	31 A B C D E	46 A B C D E	61 A B C D E
02 A B C D E	17 A B C D E	32 A B C D E	47 A B C D E	62 A B C D E
03 A B C D E	18 A B C D E	33 A B C D E	48 A B C D E	63 A B C D E
04 A B C D E	19 A B C D E	34 A B C D E	49 A B C D E	64 A B C D E
05 A B C D E	20 A B C D E	35 A B C D E	50 A B C D E	65 A B C D E
06 A B C D E	21 A B C D E	36 A B C D E	51 A B C D E	66 A B C D E
07 A B C D E	22 A B C D E	37 A B C D E	52 A B C D E	67 A B C D E
08 A B C D E	23 A B C D E	38 A B C D E	53 A B C D E	68 A B C D E
09 A B C D E	24 A B C D E	39 A B C D E	54 A B C D E	69 A B C D E
10 A B C D E	25 A B C D E	40 A B C D E	55 A B C D E	70 A B C D E
11 A B C D E	26 A B C D E	41 A B C D E	56 A B C D E	71 A B C D E
12 A B C D E	27 A B C D E	42 A B C D E	57 A B C D E	72 A B C D E
13 A B C D E	28 A B C D E	43 A B C D E	58 A B C D E	73 A B C D E
14 A B C D E	29 A B C D E	44 A B C D E	59 A B C D E	74 A B C D E
15 A B C D E	30 A B C D E	45 A B C D E	60 A B C D E	75 A B C D E

1. Aşağıdaki canlılardan hangisi prokaryot hücre tipine sahiptir?

- A) Yoğurt bakterisi
B) Çam ağacı
C) Şapkalı mantar
D) Yılan
E) Buğday

2. İnsan yaşamını devam ettirebilmek için vücut içi ortamını dengede tutmak zorundadır. Bu dengeye homeostazi adı verilir.

Buna göre vücudumuz homeostaziyi sağlamak için,

- I. Metabolik atıkları idrarla dışarı atar.
II. Yoğun egzersizde terlemeyle vücut ısısını düşürür.
III. Besinleri sindirim kanalında sindirir.

olaylarından hangilerini gerçekleştirir?

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

3. I. Sağlıklı bir insanın 1 mm³ kanında 4,5-5 milyon alyuvar bulunur.
II. Kloroplastın yapısında bulunan klorofil bitki yapraklarının yeşil görünümünü olmasını sağlar.
III. İnsan vücudunda en fazla bulunan kas çeşidi çizgili kاستر.

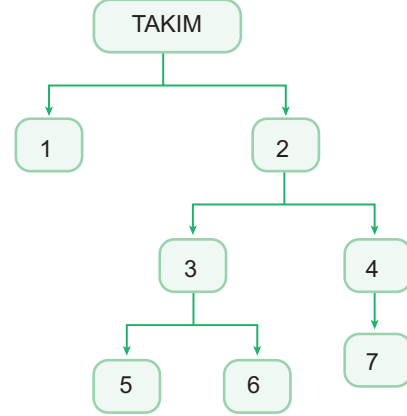
Yukarıda verilen ifadelerden hangileri nicel gözlemdir?

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

4. Arkeler âleminde yer alan canlılarda aşağıdaki özelliklerden hangisi kesinlikle gözlenmez?

- A) O₂'li solunumla ATP üretme
B) Kemosentez reaksiyonları ile besin üretme
C) Tek taraflı gerçekleşen gen aktarımı yapabilme
D) Çekirdeklerinde DNA ve RNA bulundurma
E) Sitoplazma miktarının artışı ile büyüme

5. Aşağıda sınıflandırma basamaklarına ait bir bölüm gösterilmiştir.



Buna göre, bu basamaklarda yer alan canlılar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) 2 ve 3'de bulunan canlıların gen benzerliği 5 ve 6'da bulunan canlıların gen benzerliğinden fazladır.
B) 5 ve 6'da bulunan canlılar farklı familyalarda yer alır.
C) 1 ve 2'de bulunan canlılar aynı sınıftadır.
D) 7'de bulunan canlılar kısır bireylerdir.
E) 4 ve 5'te bulunan canlılar her zaman aynı şubede olmak zorunda değildir.

6. Canlı bir hücrede gerçekleşen bazı reaksiyonlar aşağıda verilmiştir.

- I. Glikoz + O₂ → CO₂ + H₂O
II. CO₂ + H₂O → C₆H₁₂O₆ + O₂
III. (n).nükleotit → DNA

Buna göre numaralandırılmış reaksiyonlardan hangileri tüm canlılarda gerçekleşir?

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

7. Tür içinde gerçekleşen farklılıklara varyasyon denir.

Buna göre;

- I. eşeyli üreme,
- II. modifikasyon,
- III. mutasyon

olaylarından hangileri genetik varyasyona neden olabilir?

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

8. Arkeler ekstrem çevre koşullarında yapısı bozulmayan enzimlere sahiptir.

Arkelerde bulunan bu enzimler;

- I. metallerin zehirleyici etkilerinin yok edilmesi,
- II. evsel atık sularının arıtılması,
- III. otçul canlıların sindirim kanalında selülozun sindirilmesi

alanlarından hangilerinde görev alır?

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

9. Aşağıda bazı canlı türleri verilmiştir.

K: *Picea orientalis*

L: *Olea europa*

M: *Scutellaria orientalis*

N: *Picea pinea*

Bu canlılarla ilgili,

- I. K ve N türleri çiftleştiklerinde verimli döl verirler.
- II. K ve M türleri aynı cinste yer alırlar.
- III. K ve N türleri arasındaki gen benzerliği L ve M türleri arasındaki gen benzerliğinden fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıdaki tabloda bazı virüs çeşitlerinin konuldukları ortamdaki canlı hücrelere göre çoğalmaları belirtilmiştir.

Virüs Çeşidi	Konulduğu ortamdaki canlı hücre	Çoğalma Durumu
Kuduz Virüsü	Sinir	Var
Çocuk Felci Virüsü	Sinir	Var
Su Çiçeği Virüsü	Sinir	Yok
Su Çiçeği Virüsü	Deri	Var

Buna göre,

- I. Aynı konak hücrelerde farklı virüs çeşitleri çoğalabilir.
- II. Bir virüs çeşidi farklı doku hücrelerinde çoğalabilir.
- III. Su çiçeği virüsünün çoğalması sırasında deri hücresindeki nükleotitler kullanılır.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

11. Virüsler biyolojik varlıklar olarak kabul edilseler de hiçbir canlı âlemi altında sınıflandırılmazlar. Cansız ile canlılar arasında geçiş formu olup antibiyotikten etkilenmezler.

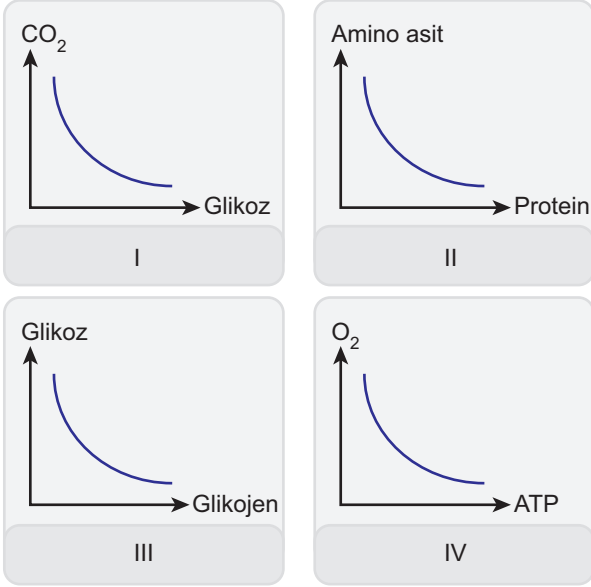
Virüslerin antibiyotikten etkilenmeme nedeni;

- I. enzim sistemlerinin bulunmaması,
- II. ilkel hücre yapısına sahip olması,
- III. aktif hareket edememesi

özelliklerinden hangileri ile açıklanabilir?

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

12. Bakteriler âleminde yer alan canlıların tamamında,



grafiklerdeki reaksiyonlardan hangileri gerçekleşir?

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

13. "Bilim, her türlü düzenden yoksun duyu verileri (algılar) ile mantıksal olarak düzenli düşünme arasında uygunluk sağlama çabasıdır." Sözü Albert Einstein'a aittir.

Buna göre Albert Einstein çalışmalarında nasıl bir yol izlemiş olabilir?

- A) Kendi hissetiklerine göre yorumlamıştır.
B) Çoğunlukla nitel gözlemlere yer vermiştir.
C) Kavramsal araçlar üzerinde durmamıştır.
D) Verilerini test etmiş ve ölçüm yapmıştır.
E) Duygularını daima ön plana çıkarmaya çalışmıştır.

14. Aşağıdaki tabloda bazı türler ve bu türlere ait kromozom sayıları verilmiştir.

Tür	Kromozom Sayısı
Yassı solucan	2
Kraliçe arı	32
Eğrelti	500
Sarımsak	16
Moli balığı	46
İnsan	46
Kurtbağrı bitkisi	46

Buna göre aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğrudur?

- A) Organizmanın büyüklüğü ile kromozom sayısı artışı doğru orantılıdır.
B) Gelişmişlik arttıkça kromozom sayısı artar.
C) Farklı türlere ait bireylerin kromozom sayıları aynı olabilir.
D) Bitkilerin kromozom sayıları hayvanlara göre her zaman fazladır.
E) Kromozom sayıları aynı olan canlıların beslenme şekilleri kesinlikle aynıdır.

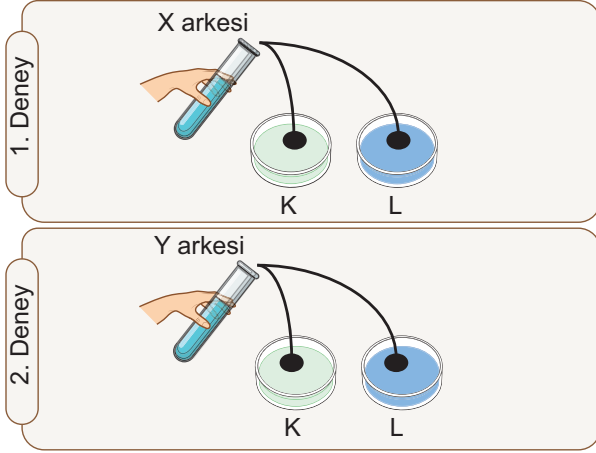
15. Virüslerle ilgili,

- I. Hücre zarı ve çekirdekleri yoktur.
II. Enzim sistemleri gelişmiştir.
III. Zorunlu hücre içi parazitidirler.

özelliklerinden hangileri doğrudur?

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

16. İki farklı arke türü ile yapılan deneyler aşağıda verilmiştir.



K ortamı

- pH : 7.0
- Sıcaklık : 110°C
- Besin çeşidi: Organik
 - X arkesi K ve L ortamında yaşayabiliyor.
 - Y arkesi K ortamında yaşayamazken L ortamında yaşayabiliyor.

L ortamı

- pH : 7,2
- Sıcaklık : 27°C
- Besin çeşidi: Organik

Bu deneyi göre,

- I. X arkesi yüksek sıcaklığa karşı toleransı gelişmiştir.
- II. X ve Y arkeleri L ortamında birlikte bulunurlarsa ikisi de yaşayamaz.
- III. X ve Y arkeleri kesinlikle heterotrof beslenir.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

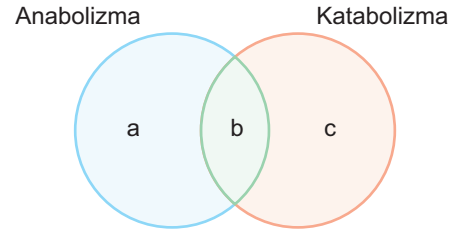
17. Canlılarda büyüme ile ilgili,

- I. Prokaryot hücre yapısına sahip tüm canlılar sitoplazmanın kütle ve hacimce artışı ile büyürler.
- II. Çok hücreli canlılarda büyüme sınırsızdır.
- III. Yapım olaylarının yıkım olaylarından fazla olması canlının büyüme evresinde olduğunu gösterebilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıda venn diyagramında anabolizma ve katabolizmaya ait özellikler ilişkilendirilmiştir.



Buna göre;

- I. a, yalnızca hücre içinde gerçekleşme,
- II. b, canlıların tamamında görülebilme,
- III. c, insanın sindirim kanalında gerçekleşebilme

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

19. Üç farklı bakteri türünün özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

		Özellikler		
		Kapsül	Klorofil	Plazmit
Bakteri Türü	K	+	-	+
	L	-	+	-
	M	-	+	+

(+ : Özellikler bulunur, - : özellikler bulunmaz.)

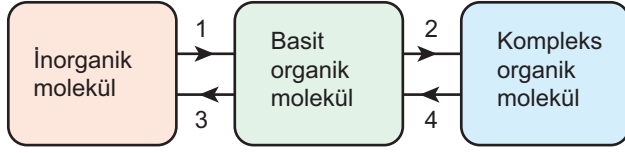
K, L ve M bakteri türleri ile ilgili,

- I. K bakterisi hastalık yapıcıdır.
- II. L bakterisi ototroftur.
- III. M bakterisi fotosentez yapar.

İfadelerinden hangileri doğru olabilir?

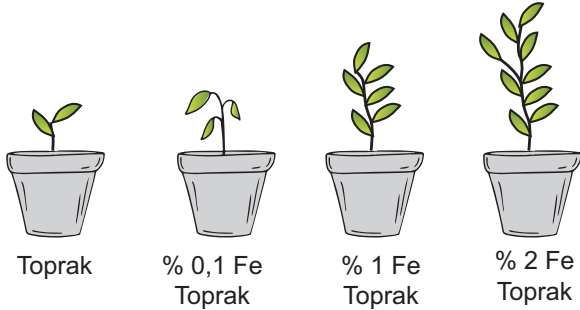
- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

20. Bir bakteride meydana gelen bazı metabolik olaylar aşağıda şematize edilmiştir.



Bunu göre numaralandırılmış metabolik faaliyetlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 1 numaralı faaliyet sadece ototrof bakterilerde gerçekleşir.
 B) 2 numaralı faaliyette üretilen kompleks organik molekül glikojen olabilir.
 C) 3 numaralı faaliyet solunum reaksiyonudur.
 D) 4 numaralı faaliyeti ototrof beslenen bakteriler gerçekleştiremez.
 E) 1 ve 3 numaralı faaliyetler bakteri hücresinde aynı anda gerçekleşebilir.
21. Farklı oranlarda Fe (demir) minerali içeren çözeltiler özdeş bitki topraklarına eklenerek ıspanak fideleri yetiştiriliyor. Bir hafta sonra fidelerin görünüşleri şekildeki gibi oluyor.



Buna göre,

- I. Fe konsantrasyonu arttıkça büyüme hızlanmıştır.
- II. Fe çözeltisi eklenmeyen toprak çözeltisi kontrol grubudur.
- III. Bitkinin gelişiminde en önemli mineral Fe (Demir) dir.

yargılardan hangilerine ulaşılır?

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

22. Aşağıdaki tabloda saprofit (A) ve ototrof (B) beslenen iki farklı bakteri türüne ait özellikler verilmiştir.

		Bakteri	
		A	B
Özellik	I	Dış ortama sindirim enzimi aktarma	
	II	Halkasal DNA	
	III	CO ₂ özümleme	
	IV	Glikojen depolama	

(✓ : Özelliği gösterir, ✗ : Özelliği göstermez)

A ve B bakterilerinin sahip olup olmadıkları özellikler doğru bir şekilde işaretlendiğinde aşağıdakilerden hangisi gibi bir tablo elde edilir?

- A)

	A	B
I	✓	✗
II	✓	✓
III	✗	✓
IV	✗	✓
- B)

	A	B
I	✗	✗
II	✗	✓
III	✗	✓
IV	✓	✗
- C)

	A	B
I	✓	✗
II	✓	✓
III	✗	✓
IV	✓	✓
- D)

	A	B
I	✓	✗
II	✗	✓
III	✓	✗
IV	✗	✓
- E)

	A	B
I	✓	✓
II	✓	✓
III	✓	✓
IV	✓	✓

23. Arkeler gruplandırılırken;

- I. histon proteinlerine sahip olma,
- II. hücresel yapı,
- III. yaşadıkları ortam

özelliklerinden hangilerine dikkat edilmelidir?

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

24. Aşağıdaki görsellerde halofil (tuzseven) ve termofil (sıcağı seven) arkelerin yaşadığı ortamlar gösterilmiştir.



Halofil arkeler



Termofil arkeler

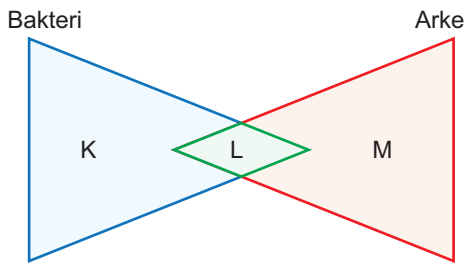
Bu iki arke grubu ile ilgili;

- I. protein sentezleme,
- II. glikojen depolama,
- III. hastalık yapıcı özelliğe sahip olma

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

25. Aşağıdaki venn şemasında bakteri ve arkelere ait bazı özellikler ilişkilendirilmiştir.



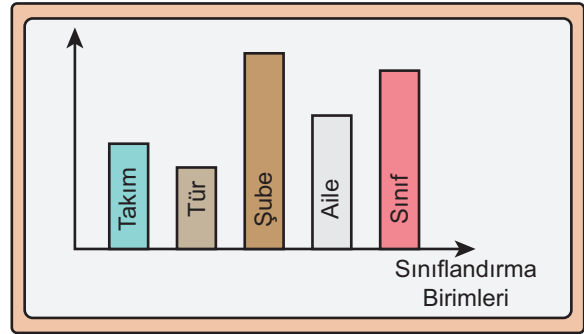
Buna göre K, L ve M ile ilgili;

- I. K → parazit beslenme,
- II. L → Gen aktarımı yapabilme,
- III. M → DNA'larının histon proteini ile sarıllı olması

eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

26. Biyoloji öğretmeni Elif hanım sınıflandırma birimlerini belirli bir özelliğe göre sıraladığı grafiği tahtaya çizmiştir.



Buna göre Elif öğretmeni;

- I. ortak gen sayısı,
- II. DNA benzerliği,
- III. birey sayısı

özelliklerinden hangilerini dikkate alarak grafiği çizmiştir?

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

27. Aşağıdaki tabloda *Canis lupus* adlı köpeğin kan serumu başka köpek türlerinin kanı ile karıştırılmış ve çökelme oranları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir

Köpek Türleri	Çökelme Oranları (%)
K	75
L	50
M	30
N	10

Bu bilgilere göre *Canis lupus* ile ilgili,

- I. K köpek türü ile akrabalık derecesi en fazladır.
- II. N köpek türü ile çiftleştiğinde kesinlikle verimli döl verir.
- III. M köpek türü ile olan DNA benzerliği L köpek türü ile olan benzerliğinden daha fazladır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

28. Aşağıdaki tabloda dört ayrı deney tüpü ile yapılan uygulama gösterilmiştir.

I	II	III	IV
• 25°C • su	• 25°C • su	• 25°C • su	• 25°C • su
• Mantar tıpa ile kapalı • Mineral • Glikoz • Aydınlık	• Ağızı açık • Mineral • Glikoz • Karanlık	• Mantar tıpa ile kapalı • Mineral • Glikoz • Karanlık	• Ağızı açık • Mineral • Glikojen • Aydınlık
• Üreme var	• Üreme var	• Üreme var	• Üreme yok

Belirlenen ortamlara dört farklı bakteri türü eklenmiş ve 36 saat bekletilmiştir. Sürenin sonunda bakterilerin üreme durumlarındaki değişimler tabloya eklenmiştir.

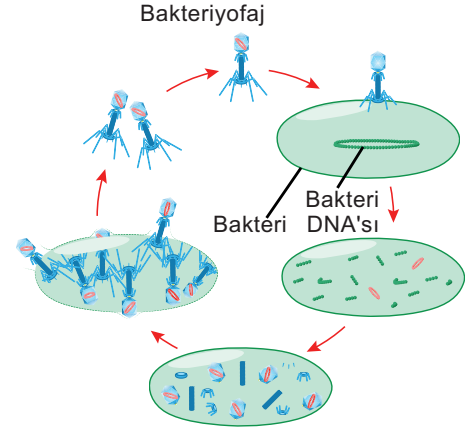
Buna göre bu bakteriler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle söylenemez?

- A) I. tüpteki bakteriler kemoototroftur.
B) II. tüpteki bakteriler oksijenli solunum yapar.
C) III. tüpteki bakteriler fotoototroftur.
D) IV. tüpteki bakteriler parazit beslenir.
E) I. ve III. tüpteki bakteriler hem oksijenli hem oksijensiz solunum yapabilir.

29. Kemoototrof beslenen bakterilerde aşağıdaki faaliyetlerden hangisi görülmez?

- A) Karbon kaynağı olarak karbondioksiti kullanma
B) Ribozomla protein sentezleme
C) Hücresel solunumla ATP sentezleme
D) İnorganik maddeleri oksitleme
E) Endospor oluşturma

30. Aşağıdaki şekilde bakteriyofajın çoğalması gösterilmiştir.



Bu süreçte;

- I. virüs DNA'sının eşlenmesi,
II. virüsün bakteriye tutunması,
III. virüs DNA'sının bakteri içine bırakılması,
IV. protein kılıflar ile kalıtım materyalinin birleşmesi

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

31. Bir araştırmacı gözlemlediği iki canlının sınıflandırmasını yaptığı sırada aynı sınıfa ait olduklarını tespit ediyor.

Buna göre bu iki canlı için,

- I. Takımları ortak, familyaları farklıdır.
II. Aynı şubede yer alırlar.
III. Cinsleri ortak, türleri farklıdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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



Cevap Anahtarı

1.A	2.B	3.A	4.D	5.C	6.A	7.C	8.E	9.B	10.D	11.A	12.C
13.D	14.C	15.D	16.A	17.C	18.E	19.E	20.D	21.C	22.C	23.B	24.C
25.E	26.B	27.B	28.C	29.E	30.B	31.B					