

9. SINIF

BİYOLOJİ - BİYOLOJİ - BİYOLOJİ

TAM İZLEME KİTABI



YARIYIL

TARAMA - TARAMA - TARAMA

YAŞAM VE ORGANİZASYON - YAŞAM VE ORGANİZASYON - YAŞAM VE ORGANİZASYON

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :



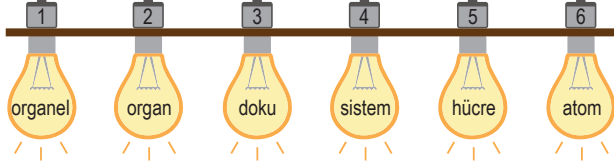
ÖĞRENCİ NO

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. Canlılarda organizasyon basamaklarını göstermek isteyen Biyoloji öğretmeni Sema Hanım lambalardan oluşan bir etkinlik hazırlamıştır.



Sema Hanım öğrencilerinden;

K: Prokaryot hücre yapısına sahip,

L: Ökaryot hücre yapısına sahip

olan canlılarda görülebilecek en yüksek organizasyon basamağını gösteren lambaları söndürmelerini istemiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde doğru numara ya sahip lambalar söndürülmüştür?

	K	L
A)	3	6
B)	1	3
C)	5	2
D)	5	4
E)	1	5

2

TAK-TİK GAZETESİ

Mantarlar Doğanın Sihirli Gücü!

Çabuk büyüyen, suya çok az, ışığa ise hiç ihtiyaç duymayan mantarların birçoğu dikey tarımda kullanılmaya uygun bir hektarlık alanda 1000 ton kadar üretilebiliyor. Böylece buldukları ortamda da organik atık birikimi engellenmiş oluyor. Mantarlardan üretilen paketler, plastik paketlerin yerine geçiyor ve yaklaşık 30 gün içinde biyolojik olarak parçalanıyor...

Yukarıdaki gazete haberini okuyan bir öğrenci mantarlarla ilgili,

- I. Fotosentez ile besin üretemez.
- II. Çürükçül beslenebilir.
- III. Madde döngülerinde görev alabilir.

yorumlarından hangilerini yapabilir?

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

3. Biyoçeşitlilik, yeryüzünde bulunabilen tüm canlı türlerini kapsayan bir terimdir.

Buna göre biyoçeşitliliği;

- I. iklimsel değişiklik,
- II. küresel ısınma,
- III. hızlı nüfus artışı

faktörlerinden hangileri etkiler?

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

4. Aşağıdaki görselde omurgasız hayvanlara ait bazı özellikler verilmiştir.

Özellikler

- I Başkalaşım geçirme
- II Parazit yaşayan türlere sahip olma
- III Kaslarıyla aktif olarak yer değiştirme
- IV İki çift kanat üç çift bacak bulundurma

Buna göre bu özelliklerden hangileri eklem bacaklılar grubunda gözlenir?

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

5. Lund Üniversitesi'ndeki bilim insanları yaraları iyileşmeyen bir at üzerinde, bal arısının midyesinden alınan Laktik asit bakterilerinin kullandığı tedavi yöntemi ile yaraları iyileştirmeyi başarmışlardır. Laktik asit bakterilerinin ortama verdikleri salgı ile hastalık yapan bakteriler tamamen etkisiz hale gelmiştir.

Yukarıdaki bu araştırma ve sonuca göre bilim insanlarının bundan sonra yapmaları gereken ilk iş ne olmalıdır?

- A) Başka canlılar üzerinde de bu deneyleri yapıp sonuçlar gözlenmelidir.
B) Yaraların tamamen iyileştiği bilindiğinden tüm canlılar üzerinde uygulama başlatılmalıdır.
C) Bu bakterilerin tüm canlılar için ilaç niteliği taşıdığı ilan edilmelidir.
D) Bu bakterilerin başka hastalıklar üzerinde etkisi incelenmelidir.
E) Bal arısı yetiştiriciliği teşvik edilmelidir.

6. Aşağıda üç farklı canlı türüne ait bazı özellikler verilmiştir.

ÖZELLİKLER	Canlılar		
	X	Y	Z
Hücre duvarı bulundurma	✗	✓	✓
Sporla çoğalma	✗	✓	✓
Çok hücreli olma	✓	✓	✓
CO ₂ özümlemesi yapma	✗	✓	✗

(✓ : özellik bulunur. ✗ : özellik bulunmaz.)

Buna göre X, Y ve Z canlıları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	I	II	III
A)	Zürafa	Eğrelti	Ağaç mantarı
B)	Küf mantarı	Papatya	Planarya
C)	Ağaç mantarı	Menekşe	Solucan
D)	Tenya	Lale	Su yosunu
E)	Şapkalı mantar	Kara yosunu	Havuç

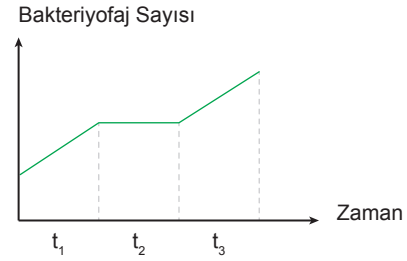
7. Bakterilere ait bazı özellikler aşağıda gösterilmiştir.

- I Küre şekilli olma
- II Ototrof beslenme
- III Halkasal DNA'ya sahip olma
- IV Patojen özellik gösterme

Buna göre numaralandırılmış özelliklerden hangileri bakterilerin tamamında görülür?

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

8. Aşağıdaki grafikte bakteriyofaj sayısının zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. t₁ ve t₃ zaman aralığında ortamda canlı bakterilere rastlanır.
- II. t₁ ve t₂ zaman aralığında bakteriyofajlar mutasyona uğramaktadır.
- III. t₃ zaman aralığında canlı bakteri sayısında artış meydana gelir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

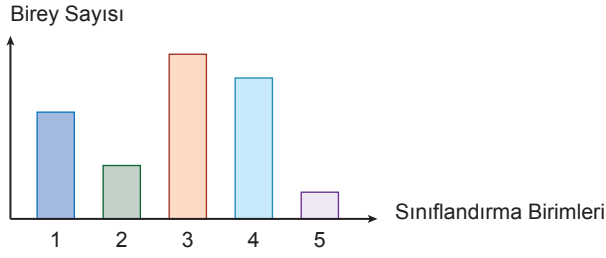
9. Aylin bazı mineralleri ve bu mineraller açısından zengin besin çeşitlerini gösteren bir posteri incelemiştir.

Ispanak	Peynir
Demir	Kalsiyum
Muz	Et / Balık
Magnezyum	Çinko

Cildinde akne oluşumu, saçlarında dökülme olan ve sık sık hastalanan Aylin bu besinlerden en çok hangilerini tüketirse yaşadığı sorunlar azalır?

- A) Ispanak
- B) Et / balık
- C) Peynir ve et / balık
- D) Muz ve peynir
- E) Ispanak ve muz

10. Aşağıdaki grafikte sınıflandırma birimlerindeki birey sayılarının karşılaştırılmış hâli verilmiştir.



Grafiğe göre,

- Anatomik benzerliklerin çoktan aza doğru sıralaması 5 - 2 - 1 - 4 - 3 şeklindedir.
- Hücresel yapıları en benzer olan grup 3. sütunda yer alır.
- Ortak gen sayısı en az olan grup 5. sütunda yer alır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. Omurgasız hayvanlar grubunda aşağıdaki özelliklerden hangisi görülmez?

- A) Solungaç solunumu yapma
B) Parazit yaşam gösterme
C) Karın bölgesinden geçen sinir şeridine sahip olma
D) Kitapsı akciğerlere sahip olma
E) Hücre çeperine sahip olma

12. Aşağıda Protista âleminde yer alan canlılara ait bazı özellikler verilmiştir.

- Tek hücreli olma
- Kontraktil koful bulundurma
- Yalancı ayak ile yer değiştirme
- Zarlı organelere sahip olma

Buna göre numaralandırılmış özelliklerden hangileri Protista âlemindeki canlıların tamamında görülür?

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

- 13.



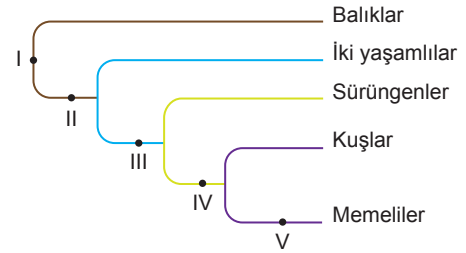
Soğuk havalarda sıcaklık sıfırın altına düştüğünde göllerin yüzeyinde donma meydana gelir. Buz tabakasının altında ise su sıvı halde olduğundan canlıların çoğu yaşamına devam eder.

Yukarıda açıklanan durumun oluşması suyun hangi özelliğinden kaynaklanır?

- A) Yüksek özgül ısıya sahip olması
B) Polar yapı göstermesi
C) Buharlaşma ısısının yüksek olması
D) Suyun donması ile oluşan buzun hacmin artarken yoğunluğunun azalması
E) Buharlaşma esnasında ortamdaki enerji alması

14. Kladogram canlıların akrabalık ilişkilerinin şematik anlatımıdır. Atalar ile soyundan gelenlerin nasıl ilişkili ve ne kadar değişim gösterdiğine fazlaca yer vermez.

Aşağıdaki kladogramda omurgalı hayvanlar şematize edilmiştir.



Buna göre kladogramda numaralandırılmış özellikler ile ilgili eşleştirmeler yapıldığında aşağıdakilerden hangisi yanlış olur?

- A) I → Omurga B) II → Akciğer Solunumu
C) III → Kapalı kan dolaşımı D) IV → Yavru bakımı
E) V → Kıl

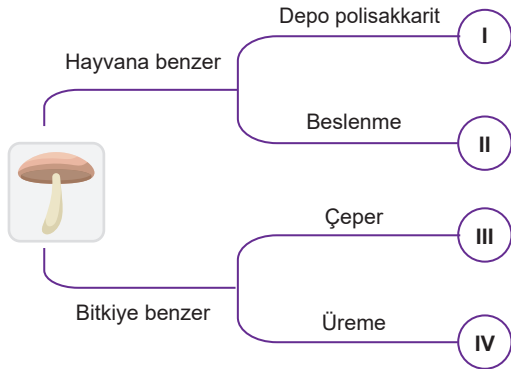
15. Canlıların embriyonik gelişim sürecinde;

- I. takım,
- II. Şube,
- III. tür,
- IV. aile

sınıflandırma birimlerinin özelliklerinin ortaya çıkış sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

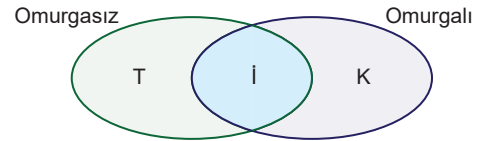
16. Aşağıdaki zihin haritasında mantarlar âleminin bitkiler ve hayvanlar âlemine benzer yönleri oluşturulmak istenmiştir.



Buna göre harita doğru bir şekilde tamamlanmak istendiğinde numaralandırılmış kısımlara hangi özellik yazılmalıdır?

- A) I → Glikojen B) I → Nişasta
II → Heterotrof II → Saprofit
III → Kitin III → Kitin
IV → Sporla IV → Tomurcuklanma
- C) I → Glikojen D) I → Glikojen
II → Saprofit II → Heterotrof
III → Selüloz III → Kitin
IV → Sporla IV → Tozlaşma
- E) I → Nişasta
II → Heterotrof
III → Kitin
IV → Tomurcuklanma

17. Aşağıdaki venn şemasında omurgasız ve omurgalı hayvanlara ait özellikler ilişkilendirilmiştir.



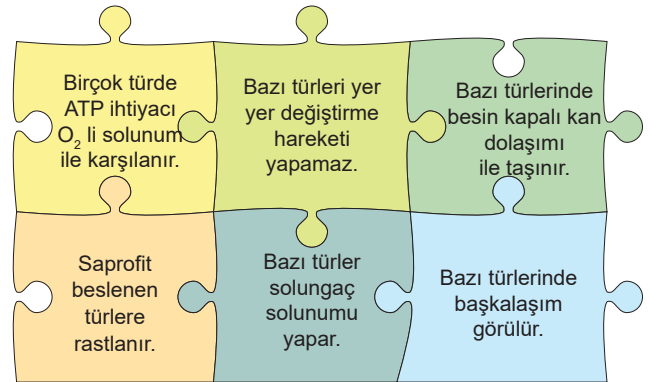
Buna göre T, İ, K ile ilgili;

- I. T → sinir şeridinin karın bölgesinde bulunması,
- II. İ → ökaryot hücre yapısına sahip olma,
- III. K → kemik ya da kıkırdak yapılı iç iskelet taşıma

açıklamalarından hangileri doğrudur?

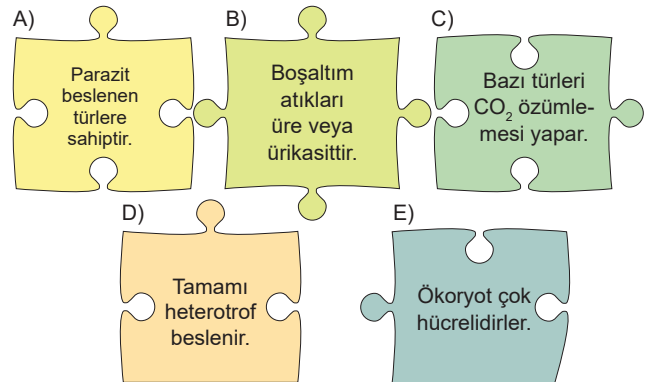
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

18. Biyoloji ödevini puzzle şeklinde sunmak isteyen bir öğrenci hayvanlar âlemindeki canlılara ait bazı özellikleri her bir parçaya yazarak puzzle'ı tamamlar ve teslim eder.



Biyoloji öğretmeni puzzle'da yazan bir özelliğin yanlış olduğunu bu parçayı değiştirmesini ister.

Aşağıda verilen hangi parça değişen parçanın yerine konulabilir?



19. Virüsle enfekte olan insan hücreleri, virüse karşı savunma sağlayan interferon denilen bir protein salgılar. Bu proteinler diğer hücrelerin virüse karşı uyarılmasını sağlar.

Buna göre interferonla ilgili,

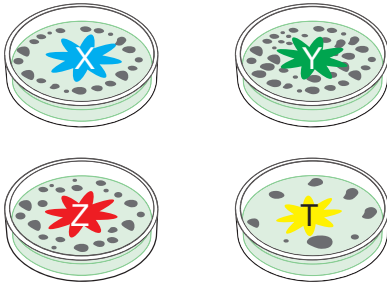
- I. Virüslerin yayılmasını engeller.
- II. Virüs bulaşan hücrenin ölümüne neden olur.
- III. Virüslerin canlılığını kaybetmesine neden olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

20. **Tüberküloz (verem):** *Mycobacterium tuberculosis* bakterisinin neden olduğu bir hastalıktır.

Bir araştırmacı bu hastalıkla mücadele etmek için hangi antibiyotiğin daha etkili olduğunu anlamak adına antibiyogram testi uygulamıştır. Antibiyogram testinde X, Y, Z ve T antibiyotiklerini petri kaplarında uygun besi ortamına yerleştirir ve bakterilerin çoğalması için uygun koşullar sağlanarak bir süre bekletilir.



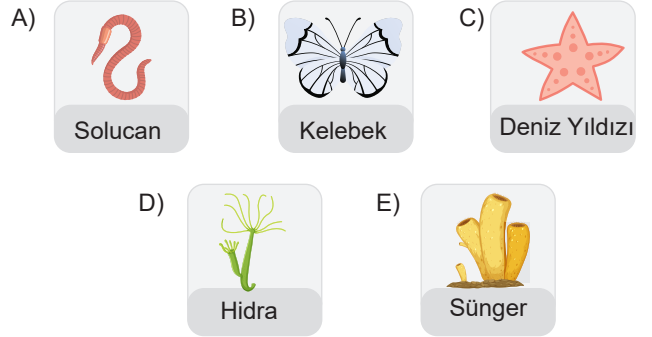
Buna göre bu araştırmacı tüberküloz hastalığı ile mücadele etmek için öncelik sırasına göre antibiyotikleri nasıl sıralamalıdır?

- A) T - X - Z - Y B) Y - Z - X - T C) Y - Z - T - X
D) T - X - Y - Z E) T - Y - Z - X

21. Omurgasız hayvanlara ait bazı grupların özellikleri verilmiştir.

- Hayvanlar âleminde ilk sinir hücrelerine rastlanan gruptur.
- Vücutları yassı, yuvarlak veya halkalı yapı gösterebilen gruptur.
- İlk defa kanat yapısı görülen gruptur.
- Yer değiştirme hareketi yapamayan gruptur.

Bu özellikler aşağıdaki canlı grupları ile eşleştirildiğinde hangisi eşleşmez?



22. Tür kavramını ilk olarak kullanan kişi John Ray'dir. Ortak atadan gelen, benzer özellik taşıyan ve çiftleştiklerinde verimli döller verebilen canlılar tür olarak adlandırılır.

Buna göre,

- I. Aynı kromozom sayısına sahip canlılar kesinlikle aynı türe aittir.
- II. Bir türe ait canlıların beslenme şekilleri aynıdır.
- III. Bir türdeki bütün bireylerin sınıflandırma basamaklarındaki yeri de aynıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

23. Aşağıda bazı bitki gruplarına ait özellikler verilmiştir.

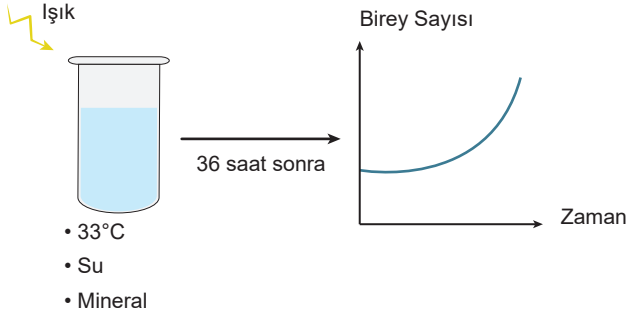
- 1) Yaprakları diken şeklini almıştır.
- 2) Nişasta depolar.
- 3) İletim demeti taşımaz.
- 4) Sporla ürer.
- 5) Tohum oluşturur.

Bu canlılar ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) 1 → Kaktüs B) 2 → Papatya C) 3 → Su yosunu
D) 4 → Eğrelti otu E) 5 → Kara yosunu

24. İçinde su ve minerallerin bulunduğu deney tüpü aydınlık ortama alınarak içerisine Protista âlemine ait tek hücreli ökaryot canlılar bırakılmış ve 36 saat bekletilmiştir.

Sürenin sonunda birey sayısındaki değişim grafikteki gibi gözlenmiştir.



Tek hücreli bu canlılar ile ilgili,

- I. Yalancı ayaklarıyla aktif hareket eder.
- II. Işığı soğurabilen pigmente sahiptir.
- III. Hücre çeperine sahiptir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

25. Aşağıda Ferhat öğretmenin Protista âlemi ile ilgili hazırladığı etkinlik soruları verilmiştir.

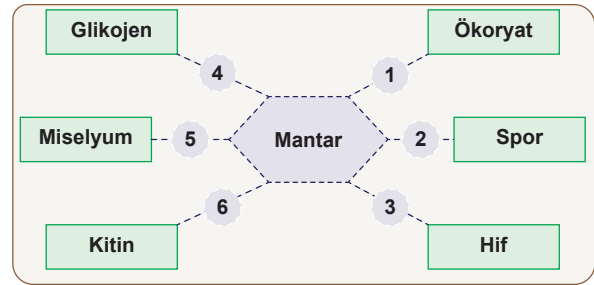
Protista âlemi ile ilgili verilen ifadeler doğru ise "D" yanlış ise "Y" harfi yazınız.

- I. Tek veya çok hücreli organizmalar yer alır.
 II. Ayırıştırıcı türlere rastlanmaz.
 III. Birden fazla çekirdek bulundurabilen türler yer alır.

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisi soruların tamamını doğru cevaplamıştır?

- A) **Gökçe**
- | | |
|------|---|
| I. | D |
| II. | D |
| III. | Y |
- B) **Selcan**
- | | |
|------|---|
| I. | Y |
| II. | D |
| III. | D |
- C) **Müjgan**
- | | |
|------|---|
| I. | D |
| II. | D |
| III. | D |
- D) **Nuri**
- | | |
|------|---|
| I. | Y |
| II. | Y |
| III. | Y |
- E) **Ömer**
- | | |
|------|---|
| I. | D |
| II. | Y |
| III. | D |

26. Aşağıdaki kavram haritasında mantarlar âleminde yer alan canlıların genel özellikleri verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış kavramlardan hangileri mantarlar âlemindeki tüm canlılarda görülür?

- A) 1 ve 2 B) 4 ve 6 C) 1, 4 ve 6
D) 2, 4 ve 5 E) 2, 3 ve 5

27. Ayla öğretmen prokaryot hücre yapısına sahip canlılara ait özellikleri tablo halinde vermiştir. Öğrencilerden arkelere ait özellikleri "✓" işareti ile belirtmelerini istemiştir.

ÖZELLİKLER

- I Gen aktarımı yapabilme
- II Glikojen depolama
- III Plazmit DNA bulundurabilme
- IV Fotosentez gerçekleştirme

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisi tabloyu doğru bir şekilde tamamlamıştır?

- A) **Ömür** B) **Eliz** C) **Utku**
- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
- D) **Burak** E) **Bengi**
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

28. Arkeler 1970' li yıllara kadar bakteriler âlemi içerisinde incelenmiş ve sonrasında yapılan çalışmalar neticesinde arkelere ayrı bir âlem olarak sınıflandırılmıştır.

Arkelerin ayrı bir âlem olarak sınıflandırılmasına;

- I. hücre duvarının yapısı,
- II. DNA'nın hücrede bulunduğu bölge,
- III. beslenme şekli

özelliklerinden hangileri neden olmuştur?

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

29. Bir öğrenci bitkiler âlemi ile ilgili aşağıdaki çalışma kartlarını hazırlamıştır.

- | | |
|-----|---|
| I | Çiçekli bitkiler sporla ürerler. |
| II | Ökaryot yapıda olup çok hücrelidirler. |
| III | Fotosentezle üretilen glikozu glikojen olarak depo ederler. |
| IV | Selüloz yapılı hücre duvarına sahiptirler. |

Buna göre öğrenci numaralandırılmış katlardan hangisinde hata yapmıştır?

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

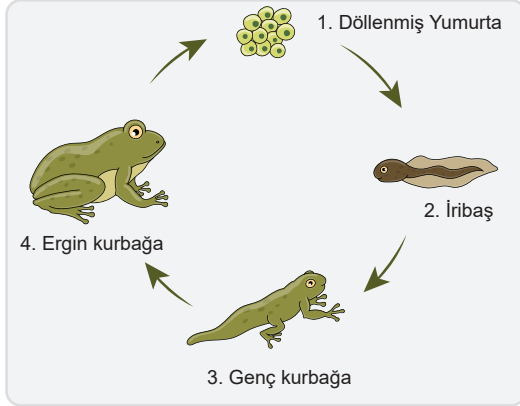
30. Aşağıda bitki ve hayvan âlemlerine ait bazı karşılaştırmalar yapılmıştır.

Özellik	Bitkiler Âlemi	Hayvanlar Âlemi
Eşeysiz Üreme	Var	I
İnorganik madde kullanma	II	Var
CO ₂ özümlemesi	Var	III

Buna göre numaralandırılmış kısımlara aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- | | | | |
|----|----------|-----------|------------|
| | <u>I</u> | <u>II</u> | <u>III</u> |
| A) | Yok | Var | Yok |
| B) | Var | Var | Yok |
| C) | Yok | Var | Var |
| D) | Var | Yok | Var |
| E) | Yok | Yok | Var |

31. Bir kurbağanın döllenmeden sonraki yaşam döngüsü aşağıdaki görselde verilmiştir.



Kurbağanın oluşum sürecinde numaralandırılarak verilen gelişim dönemleri ile ilgili,

- I. 1 numaralı dönemi eşeyli üreme sonucu oluşmuştur.
- II. 2 numaralı dönemde kuyruğa sahiptir.
- III. 3 numaralı dönemde tamamen karada yaşar.
- IV. 4 numaralı dönemde deri ve akciğer solunumu yapar.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

32. Kohezyon; aynı tür moleküllerin birbiri arasındaki çekim kuvvetidir.

Buna göre aşağıdaki olaylardan hangisinde suyun kohezyon özelliği önemli etkindir?

- A) Terleme ile vücut sıcaklığının dengelenmesi
- B) Boşaltım ürünlerinin seyreltilmesi
- C) Sindirim kanalında polimer moleküllerin parçalanması
- D) Su yüzeyinde bazı küçük canlıların batmadan yürüebilmesi
- E) Soğuk havalarda su yüzeyinin donması

33. Aşağıda bakteri ve arke âlemlerine ait özellikler verilmiştir.

- | | | | |
|----|------------------|---|--|
| I | Bakteriler âlemi | a | Halkasal DNA'ya sahip olma |
| II | Arkeler âlemi | b | Patojen özellik gösterme |
| | | c | Peptidoglikan yapılı hücre çeperi bulundurma |
| | | d | Antibiyotikten etkilenme |

Buna göre aşağıdaki eşleşmelerden hangisi yanlıştır?

- A) I → a B) II → b C) I → c
D) I → d E) II → a

34. Biyoloji öğretmeni Akif bey sınıftaki öğrencilerinden bitkiler âlemi ile ilgili bildiklerini yazmalarını istemiştir.

Bazı öğrenciler aşağıdaki cevapları vermiştir.

Mehmet: Fotosentez yoluyla atmosferdeki oksijen düzeyini dengelerler.

Emine: Ökaryot hücre yapısına sahip çok hücreli canlılardır.

Barış: İletim demeti adı verilen taşıma kanalları tüm türlerinde mevcuttur.

Kaan: Besin zincirinin birinci basamağında yer alırlar.

Doğa: Tohumlu ve tohumuz bitkiler olmak üzere iki gruba ayrılırlar.

Buna göre hangi öğrencinin verdiği cevabı öğretmeni onaylamaz?

- A) Mehmet B) Emine C) Barış
D) Kaan E) Doğa

35. Aşağıdaki öğrenciler mineraller ile ilgili bazı bilgiler vermiştir.

Arda

Hande

Ferdî

İrfan

Buna göre öğrencilerden hangilerinin verdiği bilgi hatalı olmuştur?

- A) Yalnız Ferdî
B) Yalnız Hande
C) Arda ve Ferdî
D) Hande ve İrfan
E) İrfan ve Arda

36. Aşağıda verilen bitkileri iletim demeti bulundurmalarına göre sınıflandırıldığında hangi bitki topluluğu diğerlerinden farklı bir grupta yer alır?



37. Sibel Öğretmen, öğrencilerine “Bitki ve mantarlarda ortak olarak görülen olaylar nelerdir?” sorusunu yöneltiyor öğrencilerden aldığı cevapları aşağıdaki gibi not ediyor.

- Aykut:** Basit organik moleküllerden kompleks organik molekül sentezi
Neva: Su ve mineralleri dışarıdan hazır alma
Tuğra: Selüloz çeper taşıma
Giray: İnorganik moleküllerden organik molekül sentezi

Buna göre yukarıdaki öğrencilerden hangileri bu soruya yanlış cevap vermiştir?

- A) Yalnız Tuğra
B) Tuğra ve Giray
C) Neva ve Giray
D) Aykut ve Neva
E) Aykut ve Tuğra

38. Aşağıdaki tabloda mantar ve bitkiler âleminde yer alan canlılara ait bazı özellikler gösterilmiştir.

	Özellikler	K Mantar	L Bitki
I.	Hücre duvarı bulunan çok sayıda hücreden oluşma		
II.	Ayrıştırıcı özelliğe sahip olma		
III.	İlaç yapımında kullanma		
IV.	Eşseysiz üreyebilme		

(+: özellik bulunur. -: özellik bulunmaz.)

Bu verilere göre tablo hatasız bir şekilde cevaplandırıldığında aşağıda seçeneklerden hangisi elde edilir?

- A)

	K	L
I.	+	+
II.	+	-
III.	+	+
IV.	+	+

B)

	K	L
I.	-	+
II.	+	+
III.	+	+
IV.	+	+

C)

	K	L
I.	-	+
II.	-	-
III.	-	+
IV.	+	-

D)

	K	L
I.	-	+
II.	-	-
III.	-	+
IV.	+	-

E)

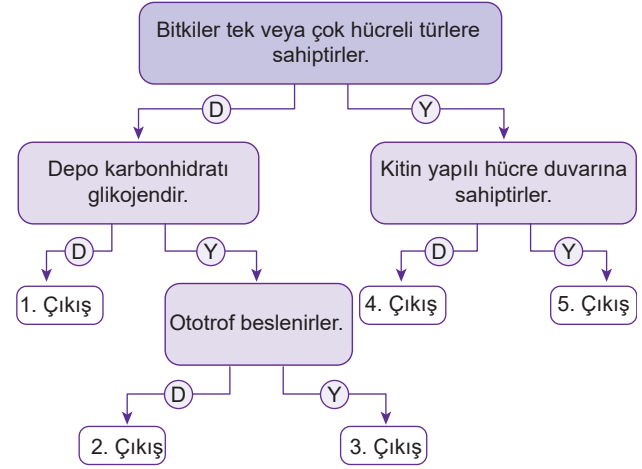
	K	L
I.	+	+
II.	+	-
III.	+	-
IV.	-	+

39. I. Sindirime uğramaz.
II. Enerji vermez.
III. Düzenleyicidir.

İnorganik bileşikler için yukarıdaki özelliklerden hangileri doğrudur?

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

40. Aşağıdaki tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği ile hazırlanmış soruları mavi kutudan başlayarak doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğuna karar vererek ok yönünde ilerleyiniz.



Buna göre verilen bilgilere bakılarak ilerlendiğinde hangi çıkış noktasına ulaşılmalıdır?

- A) 1. çıkış B) 2. çıkış C) 3. çıkış
D) 4. çıkış E) 5. çıkış

41. Endospor oluşturan bir bakteride,

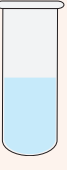
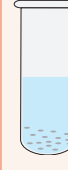
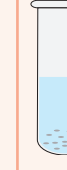
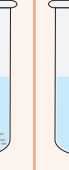
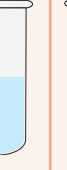
- I. Metabolizma hızı artar.
II. Birey sayısında artış meydana gelir.
III. Olumsuz çevre koşullarına karşı dayanıklı hâle gelir.

durumlarından hangilerinin meydana gelmesi beklenir?

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

42. Bir bilimsel çalışmada basit kültür ortamında (B, K, O) üreyebilen aynı tür bakterileri X ışınlarına maruz bırakıldıktan sonra B, K, O'da üreyemedikleri gözleniyor.

Bazı maddelerin ortama eklenmesiyle üreme durumları tabloda gösterildiği gibi oluyor.

	I	II	III	IV	V
Ortama sonradan ilave edilen maddeler					
Üreme Durumları	Yok	Var	Var	Yok	Yok

Buna göre bu bakteri türünde A, B, C, D ve E maddelerinden hangi ikisinin sentezinden sorumlu gen mutasyona uğramıştır?

- A) A ve C B) B ve E C) A ve E
D) C ve D E) D ve E

43. Bilim insanları bilimin doğası gereği sorularına yanıt bulmak isterler ve çalışmalarını bilimsel bir araştırmada izlenmesi gereken basamakları takip ederek gerçekleştirirler.

Buna göre bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili,

- I. Elde edilen veriler ışığında hipotez kurulur.
- II. Kontrollü deneyler sonucunda elde edilen veriler her zaman teoriye dönüşür.
- III. Teoriler kanıtlanmış gerçekler olup zamanla değişmezler.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

44. Doğada tüm canlılar çevreyle denge halinde olan kararlı bir iç ortama sahiptirler.

Buna göre,

- I. insan kanının pH'sı 7,35 - 7,45 aralığında olması,
- II. solunum sistemi ile CO₂'in vücuttan uzaklaştırılması,
- III. bitki köklerinin tuzlu ortamdan uzaklaşması

gibi olaylarından hangileri bu kararlı iç dengeyi oluşturmak için gerçekleştirmiştir?

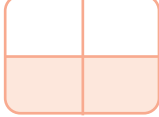
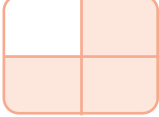
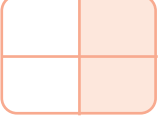
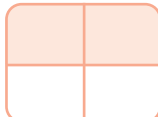
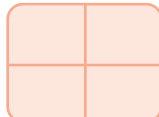
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

45. Biyoloji öğretmeni canlılarda görülen bazı hücresel yapıları aşağıdaki gibi tablo hâlinde tahtaya yazıyor.

Çekirdek	Hücre zarı
Ribozom	Sitoplazma

Biyoloji öğretmeni öğrencilerinden canlıların tamamında ortak olarak bulunan hücresel yapıları boyamalarını istiyor.

Buna göre aşağıdaki boyamalardan hangisini yapan öğrenci öğretmeni tarafından onaylanır?

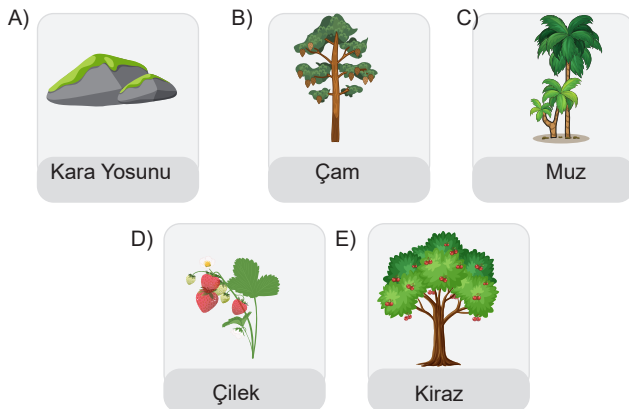
- A)  B)  C) 
D)  E) 

46. Bazı besinlerin 100 gramında bulunan demir mineralinin miktarı tabloda verilmiştir.

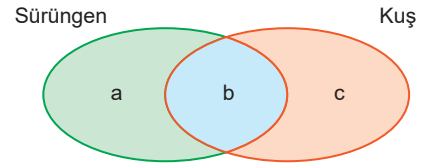
Besinler (100 gr)	Demir Minerali (mg)
Kırmızı et	2,5 - 3
Beyaz et	1 - 2
Yumurta sarısı	6
Ispanak	2,7
Tahıllar	2,3

Tablo incelendiğinde aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Demir en çok yumurta sarısında bulunur.
 B) Sağlıklı beslenme için yumurta tüketilmelidir.
 C) Yumurta tek başına tüketildiğinde organizmanın demir ihtiyacını karşılamada yeterli gelir.
 D) Hayvansal gıdaları tüketmemek organizmayı olumsuz yönde etkileyebilir.
 E) Beyaz etler demir açısından tahıllara göre daha fakir besinlerdir.
47. Aşağıdaki bitkilerden hangisi su, mineral ve besin taşıyan iletim demetlerine sahip değildir?



48. Aşağıdaki venn diyagramında kuşlar ve sürüngenler sınıflarına ait bazı özellikler ilişkilendirilmiştir.



Şemada verilen a, b, c ile ilgili,

- I. a → Yavru bakımı
 II. b → Eşeyli üreme
 III. c → Sabit vücut ısılı olma

özelliklerinden hangileri doğru eşleştirilmiştir?

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

49. “*Martes martes*” ağaç sansarı olarak binominal adlandırılması yapılmış canlı filogenetik sınıflandırmada hangi basamakta yer alır?

- A) Alem B) Şube C) Aile
 D) Cins E) Tür

50. Plasentalı memelilerle ilgili olarak aşağıda verilen açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) İç döllenme iç gelişme görülür.
 B) Akciğerlerinde alveol keseleri bulunur.
 C) Yavrularını doğururlar.
 D) Olgun alyuvarları çekirdeksizdir.
 E) Tamamı kara yaşamına uyum sağlamıştır.

51. Bir öğrenci virüslerin özellikleri ile ilgili aşağıdaki çalışma kartlarını hazırlıyor.

I	DNA ve RNA molekülü birlikte bulunur.
II	Antibiyotiklerden etkilenmezler.
III	Mutasyona uğramazlar.
IV	Bir virüs çeşidi her canlıda aynı etkiye sahip değildir.

Buna göre öğrenci hangi kartları hazırlarken hata yapmıştır?

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

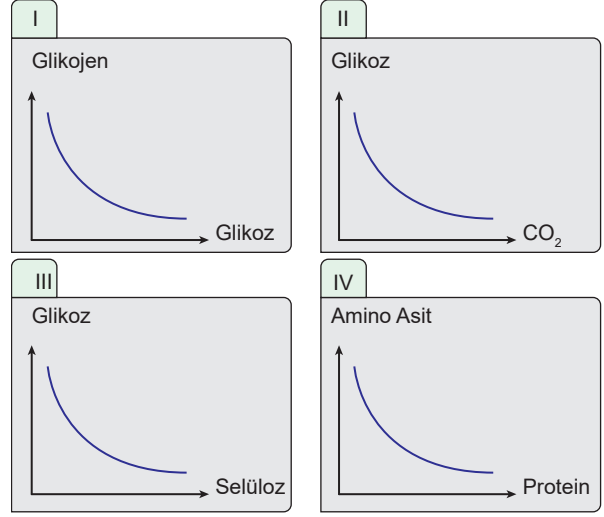
52. Aşağıdaki yapılandırılmış gride omurgasız hayvanlara ait bazı canlılar verilmiştir.

1	Planarya	2	Salyangoz	3	Midye
4	Çıyan	5	Deniz Yıldızı	6	Sünger

Numaralandırılmış canlıların özellikleri ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) 2 ve 3 numaralı canlılar aynı gruba dahildir.
B) 3 numaralı canlıda dış iskelet görülür.
C) 4 numaralı canlı eklem bacaklılar grubunun üyesidir.
D) 5 numaralı canlıda solunum tüp ayaklar veya solungaçlar ile gerçekleşir.
E) 6 numaralı canlı türlerinin tamamı deniz diplerinde yer değiştirme hareketi yapar.

53. Aşağıda canlılarla ilgili olarak hücre içinde gerçekleştirilen bazı metabolik faaliyetlerin grafikleri gösterilmiştir.



Buna göre grafiklerde gösterilen değişimlerden hangileri arkeler alemindeki canlılarda gözlenebilir?

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

54. Mantarlar âleminde yer alan canlılar ile ilgili,

- I. Toprağın azot yönünden zenginleştirilmesinde rol oynarlar.
- II. Antibiyotik üretiminde kullanılabilirler.
- III. Hastalık yapıcı türleri vardır.
- IV. Tamamı saprofit beslenir.

yargılarından hangileri doğrudur?

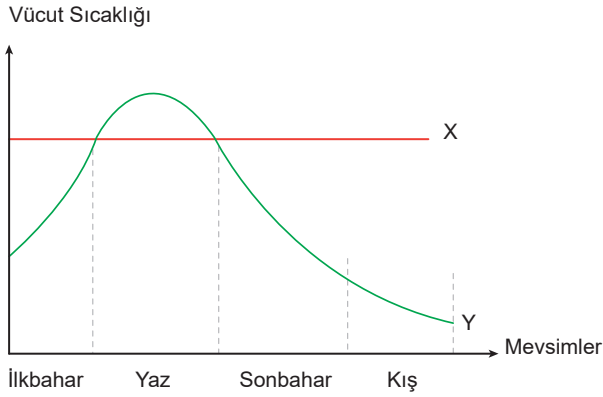
- A) I ve II B) I ve III C) II ve IV
D) I, II ve III E) II, III ve IV

55. "Bir bitkinin bütün hücreleri fotosentez yapar." hipotezini kuran bilim insanı bitkilerin bazı hücrelerinin fotosentez yapmadığını tespit ediyor.

Bu tespitten sonra bilim insanının yapması gereken ilk iş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tekrar gözlem yapmak
- B) Kontrollü deneyler yapmak
- C) Yeni veriler toplamak
- D) Hipotezini değiştirmek
- E) Problemi tespit etmek

56. Aşağıdaki grafikte X ve Y omurgalı hayvan türlerinin mevsimlere bağlı olarak vücut sıcaklığındaki değişimleri gösterilmiştir.



Buna göre X ve Y tipi vücut sıcaklığı gösteren canlılar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Boşaltım atığı amonyak olan bir canlı Y tipinde yer alır.
- B) Kaslı diyaframa ve ter bezlerine sahip bir canlı X tipinde yer alır.
- C) Kış uykusuna yatan canlılarda X ve Y tipini gösterebilen türler bulunur.
- D) Vücudu kıllarla kaplı bir canlı X tipinde yer alır.
- E) Y tipindeki tüm canlılar suda yaşamaya uyum sağlamışlardır.

57. Canlılar neslinin devam edebilmesi için üremeyi gerçekleştirmek zorundadırlar.

Buna göre üreme ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi her zaman geçerlidir?

- A) Üreme sistemlerine sahip olunması
- B) Oluşan yavrunun ata bireyden farklı özellikler taşıması
- C) Yavru döllerin dölleme sonucu oluşması
- D) Birey sayısında artış meydana gelmesi
- E) Yavru bireyin hücre sayısının ata birey ile aynı olması

58. Hayvanlar âleminde yer alan tüm canlılarda aşağıdaki özelliklerden hangisi ortak olarak görülür?

- A) DNA'nın çekirdekte bulunması
- B) Gelişmiş sistemlere sahip olma
- C) Ön ve arka eklemli üyelere sahip olma
- D) Siner hücrelerine sahip olma
- E) Alyuvarlara sahip olma

59. Aşağıda verilen tablodaki ifadeler doğru ise "✓", yanlış ise "✗" ile işaretlenecektir.

	İfadeler	✓/ ✗
I.	Tek hücreli canlıların tamamı aktif hareket eder.	
II.	Canlıların tamamı yaşamsal faaliyetini gerçekleştirebilmek için ATP üretip tüketmek zorundadır.	
III.	Canlıların homeostaziyi sağlayabilmesi için solunum ve boşaltım sistemine sahip olmaları gerekir.	
IV.	Canlıların yaşamını devam ettirebilmeleri için üremeleri gereklidir.	

Buna göre tablonun hatasız cevaplanabilmesi için aşağıdakilerden hangisi gibi işaretleme yapılmalıdır?

A)	<table border="1"> <tr><td>I.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>II.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>III.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>IV.</td><td>✗</td></tr> </table>	I.	✗	II.	✓	III.	✓	IV.	✗	B)	<table border="1"> <tr><td>I.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>II.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>III.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>IV.</td><td>✗</td></tr> </table>	I.	✗	II.	✓	III.	✗	IV.	✗	C)	<table border="1"> <tr><td>I.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>II.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>III.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>IV.</td><td>✓</td></tr> </table>	I.	✓	II.	✓	III.	✓	IV.	✓
I.	✗																												
II.	✓																												
III.	✓																												
IV.	✗																												
I.	✗																												
II.	✓																												
III.	✗																												
IV.	✗																												
I.	✓																												
II.	✓																												
III.	✓																												
IV.	✓																												
D)	<table border="1"> <tr><td>I.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>II.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>III.</td><td>✓</td></tr> <tr><td>IV.</td><td>✓</td></tr> </table>	I.	✗	II.	✗	III.	✓	IV.	✓	E)	<table border="1"> <tr><td>I.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>II.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>III.</td><td>✗</td></tr> <tr><td>IV.</td><td>✗</td></tr> </table>	I.	✗	II.	✗	III.	✗	IV.	✗										
I.	✗																												
II.	✗																												
III.	✓																												
IV.	✓																												
I.	✗																												
II.	✗																												
III.	✗																												
IV.	✗																												

60. Bilimsel çalışma basamaklarından kontrollü deneyler ile ilgili;

- I. Bir kontrol grubu ile birden fazla deney grubu karşılaştırılabilir.
- II. Deney grubunda birden fazla veri aynı anda değiştirilmez.
- III. Araştırılmak istenen veri dışında kontrol grubu ve deney grubunda diğer tüm şartların aynı olması sağlanır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

61. Virüslerin;

- I. konak hücrede üreyebilme,
- II. mutasyona uğrama,
- III. antibiyotikten etkilenmeme

özelliklerinden hangileri canlılara benzeyen yönleridir?

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



Cevap Anahtarı

1.D	2.E	3.E	4.E	5.A	6.A	7.B	8.A	9.B	10.A	11.E	12.B
13.D	14.C	15.D	16.A	17.E	18.D	19.A	20.A	21.C	22.D	23.E	24.A
25.E	26.C	27.D	28.A	29.B	30.B	31.E	32.D	33.B	34.C	35.B	
36.B	37.B	38.A	39.E	40.E	41.C	42.D	43.A	44.D	45.B	46.C	
47.A	48.E	49.E	50.E	51.A	52.E	53.E	54.D	55.D	56.E	57.D	
58.A	59.B	60.E	61.C								