

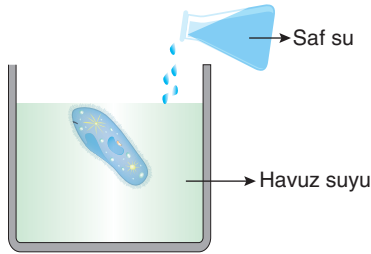
YAŞAM - III (SINIFLANDIRMADA ÜÇ ÜST ÂLEM (DOMAIN) SİSTEMİ VE BİYOÇEŞİTLİLİK - II)**Test - 01**

Protista

DERS UYGULAMA
Föyleri

1. Protista âleminde yer aldığı bilinen X ve Y canlılarındaki;
- kloroplast organelinde organik besin sentezlenmesi,
 - mitokondri faaliyeti ile hücrenin enerji ihtiyacının karşılanması,
 - hücre dışı sindirim ile organik atıkları ayrıştırması
- olaylarından hangilerinin görülmesi bu canlıların ototrof beslendiğinin kanıtıdır?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

2.



Bir bilim insanı şekilde olduğu gibi tatlı suda yaşayan parameciumun bulunduğu ortama saf su ilave ederek meydana gelen değişimleri aşağıdaki gibi not ediyor.

- Kontraktıl koful faaliyeti ile fazla su dışarı atılır.
- Paramecium hücresinde su girişinde artış meydana gelir.
- Parameciumda homeostazi sağlanır.

Buna göre, bu bilim insanının not ettiği olayların gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

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

3. Bir bilim insanının incelediği canlıda aşağıdaki hücresel yapılardan hangisine rastlaması, o canlının protista âleminde yer almadığını kanıtlar?

- A) Besin kofulu B) Çekirdek
C) Hücre çeperi D) Kapsül
E) Kamçı

4. Aşağıdaki tabloda protista âleminde yer alan paramecium, amip ve öglene ait bazı özellikler verilmiştir.

Canlı Türü	Çekirdek	Hareket Organı	Beslenme Şekli
Paramecium	Var	Sil	Heterotrof
Amip	Var	Yalancı ayak	Heterotrof
Öglene	Var	Kamçı	Hem ototrof hem heterotrof

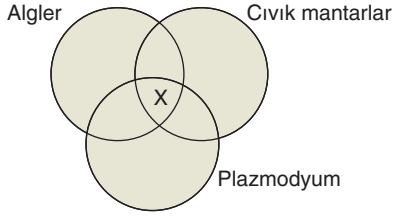
Buna göre,

- Amip ve paramecium fotosentez yapamaz.
- Paramecium, amip ve öglene ökaryot hücre yapısına sahiptir.
- Protista âlemindeki tüm canlılar sadece heterotrof beslenir.

Yorumlarından hangileri yapılamaz?

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

5. Protista âlemi içinde incelenen algler, cıvık mantarlar ve plazmodyum canlılarının sahip olduğu özellikler ile ilgili aşağıdaki Venn diyagramı oluşturulmuştur.



Buna göre, şemada gösterilen X yerine;

- I. ototrof beslenme,
- II. ökaryot hücre yapısına sahip olma,
- III. hücre çeperi taşıma,
- IV. aktif yer değiştirme hareketi yapma

özelliklerinden hangileri yazılabilir?

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

6. Aşağıdaki tabloda protista âlemi içerisinde yer alan K, L ve M canlılarına ait bazı özellikler verilmiştir.

Canlı Türü	K	L	M
Özellik			
Kloroplasta Sahip Olma	✓	⊖	⊖
Tatlı Suda Yaşayabilme	✓	✓	✓
Yalancı Ayak ile Hareket Etme	⊖	⊖	✓

(✓: Özelliği taşıma, ⊖: Özelliği taşımama)

Buna göre; K, L ve M canlıları ile ilgili,

- I. K canlısı atmosfer oksijenine katkı sağlayabilir.
- II. K, L ve M canlılarının yaşam ortamları benzerlik gösterebilir.
- III. K ve L canlıları yer değiştirme hareketi yapamaz.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

7. Protista âleminde yer alan tüm canlı türlerinde;

- I. kloroplast,
- II. çekirdek,
- III. hücre duvarı,
- IV. kamçı

hücresel yapılarından hangileri ortak olarak bulunur?

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

8. Protista âleminde yer alan canlılar aşağıdaki özelliklerden hangisi görülemez?

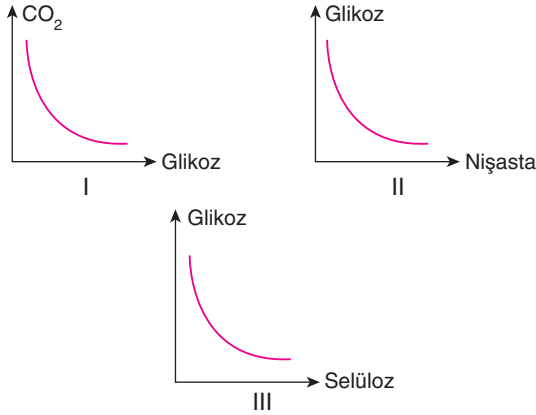
- A) Eşeysiz üreme
- B) Organik artıkları, inorganik maddeye dönüştürme
- C) Metabolik artıkları, vücut yüzeyinden uzaklaştırabilme
- D) Koloni oluşturabilme
- E) Kemoototrof beslenme



957418

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

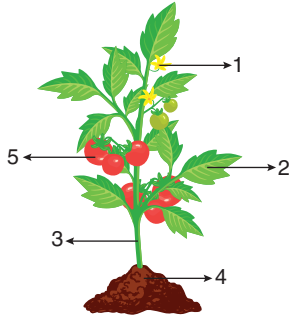
1. Bitkiler âleminde yer alan bir canlıda,



grafiklerindeki metabolik olaylardan hangileri gerçekleşebilir?

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

2. Aşağıdaki şekilde bir bitkinin genel yapısını oluşturan kısımlar gösterilmiştir.



Buna göre, numaralanmış kısımlar ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı kısım, eşeyli üreme organıdır.
B) 2 numaralı kısım, fotosentez yaparak bitkinin besin ihtiyacını karşılar.
C) 3 numaralı kısım, topraktan alınan su ve minerallerin yapraklara iletimini sağlar.
D) 4 numaralı kısım, oksijen üretimi yapar.
E) 5 numaralı kısım, tohumun yayılmasına imkân sağlar.

3. Bitkiler âleminde yer alan canlılar ile ilgili,

- I. Ökaryot hücre yapısına sahip çok hücreli canlılardır.
II. Tamamı tohum oluşturmaz.
III. Eşeyli veya eşeysiz üreyebilir.
IV. Depo polisakkaritleri nişastadır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Çam, ladin, köknar gibi kozalaklı bitkiler, açık tohumlu bitkiler olarak adlandırılır. Bu bitkilerin tohumları kozalak pullarının üzerinde bulunur. Kazık kök yapısına sahip olan bu bitkiler, odunsu gövdeye sahiptir.

Buna göre, açık tohumlu bitkiler ile ilgili,

- I. Kök, fotosentez yapar.
II. Eşeyli üreyebilir.
III. Gövdede iletim demeti bulunmaz.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

5. Bitkiler tohumlu bitkiler ve tohumlu bitkiler olmak üzere iki grupta incelenmektedir.

Buna göre;

- I. atkuyruğu,
II. kibrit otu,
III. göknar,
IV. kuşburnu

bitkilerinin ait olduğu bitki grupları aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	Tohumlu Bitkiler	Tohumlu Bitkiler
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve III	II ve IV
C)	I ve IV	II ve III
D)	II ve III	I ve IV
E)	III ve IV	I ve II

6. Bitkilerin kökleri ile ilgili,

- I. Topraktan suyun alınmasını sağlar.
- II. Bitkiyi toprağa bağlar.
- III. Besin maddelerini depolar.

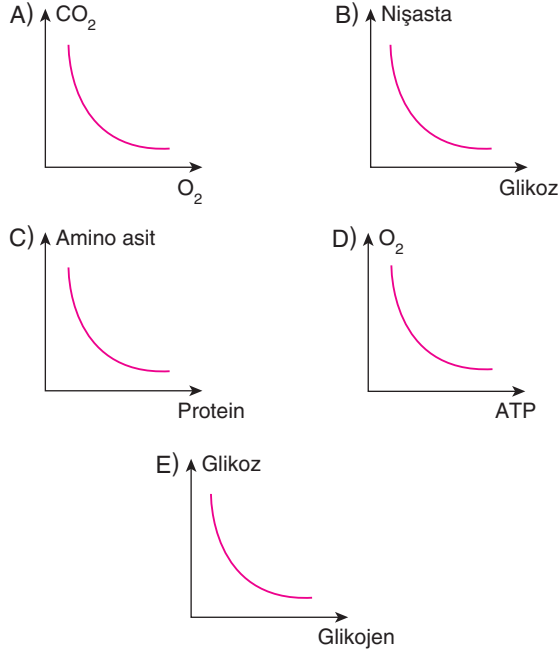
açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

7. Bitkisel yapılar ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi **yanlıştır**?

- A) İletim demeti su ve besinlerin taşınımını sağlar.
- B) Çiçek, eşeyli üreme organıdır.
- C) Kök, bitkinin topraktan ihtiyaç duyduğu organik besinleri almasını sağlar.
- D) Gövde; meyve ve yaprak gibi bitki kısımlarını taşır.
- E) Tohum, uygun çevre koşullarında çimlenerek yeni bireylerin oluşumunu sağlar.

8. Bitkiler âleminde yer alan bir canlıda aşağıdaki grafiklerde verilen metabolik olaylardan hangisi **gerçekleşmez**?



9. Bitkiler âleminde yer alan;

- I. selüloz yapıli hücre çeperine sahip olma,
- II. tohum oluşturma,
- III. parazit beslenme

özelliklerine sahip canlı türleri arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

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

10. Elif Öğretmen, etkileşimli tahtada öğrencilerine aşağıdaki gibi bir bitki örneği göstermiştir.



Elif Öğretmen, öğrencilerinden bu bitki türünün özelliklerine örnek vermelerini isteyerek öğrencilerinden aldığı cevapları aşağıdaki gibi not etmiştir.

Sultan: Yaprakları su kaybını önleyebilmek için diken şeklini almıştır.

Mustafa: Çiçeksiz bir bitkidir.

Şerife: Gövdesinde su depolamaktadır.

Fatih: Kökleri gelişmemiştir.

Buna göre, öğrencilerden hangileri bu bitkiye ait özellikleri doğru bir şekilde ifade etmiştir?

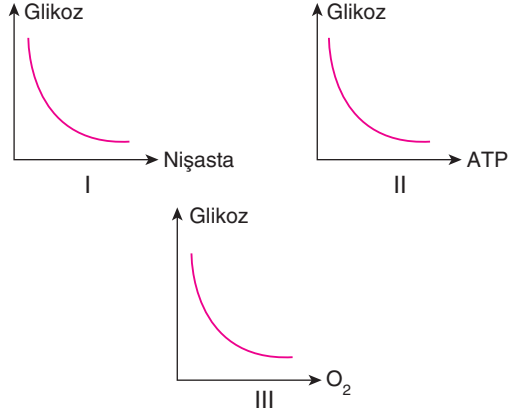
- A) Yalnız Sultan
- B) Mustafa ve Şerife
- C) Sultan ve Şerife
- D) Fatih ve Mustafa
- E) Mustafa, Fatih ve Şerife



957419

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1	1 (A) (B) (C) (D) (E)
2	2 (A) (B) (C) (D) (E)
3	3 (A) (B) (C) (D) (E)
4	4 (A) (B) (C) (D) (E)
5	5 (A) (B) (C) (D) (E)
6	6 (A) (B) (C) (D) (E)
7	7 (A) (B) (C) (D) (E)
8	8 (A) (B) (C) (D) (E)
9	9 (A) (B) (C) (D) (E)
10	10 (A) (B) (C) (D) (E)
11	11 (A) (B) (C) (D) (E)
12	12 (A) (B) (C) (D) (E)
13	13 (A) (B) (C) (D) (E)
14	14 (A) (B) (C) (D) (E)
15	15 (A) (B) (C) (D) (E)
16	16 (A) (B) (C) (D) (E)
17	17 (A) (B) (C) (D) (E)
18	18 (A) (B) (C) (D) (E)
19	19 (A) (B) (C) (D) (E)
20	20 (A) (B) (C) (D) (E)

1. Bitkinin yeşil renkli yaprak ve kök hücrelerinde,



grafiklerindeki metabolik olaylardan hangileri ortak olarak gelişebilir?

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

2. Bitkide gerçekleşen,

- I. $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
II. $n(\text{Glukoz}) \rightarrow \text{Nişasta} + (n - 1)\text{H}_2\text{O}$
III. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 \rightarrow 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

metabolik olaylarından hangileri kök, hangileri yaprak hücrelerinde gerçekleşebilir?

	Kök Hücresi	Yaprak Hücresi
A)	II	I ve III
B)	III	I ve II
C)	I ve II	II ve III
D)	I ve III	I, II ve III
E)	II ve III	I, II ve III

3. Bitkiler âleminde yer alan canlılar ve sahip oldukları özellikler ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kara yosunu → Tohum oluşturma
B) Çam → Kozalak oluşturma
C) Menekşe → Tohum oluşturma
D) Elma → Meyve oluşturma
E) Ceviz → Çiçek oluşturma

4. Eğrelti otu ve çilek bitkilerinde;

- I. kloroplasta sahip olma,
II. kökleri ile topraktan su ve mineral alma,
III. meyve oluşturma,
IV. tohum oluşturma

özelliklerinden hangileri ortak olarak görülebilir?

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

5. Aşağıdaki tabloda K, L ve M bitkilerine ait bazı özellikler verilmiştir.

Özellikler	Tohum Oluşturma	Kalın Kütin Tabakası	Meyve Oluşturma
Bitki Çeşidi			
K	-	-	-
L	+	+	+
M	+	-	-

Buna göre,

- I. Tohum oluşturabilen tüm bitkiler, meyve oluşturabilir.
II. L bitkisi kurak ortama M bitkisinden daha iyi uyum sağlar.
III. K bitkisinde üreme organı olarak çiçek bulunmaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

(Kütin tabakası su kaybını önler.)

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

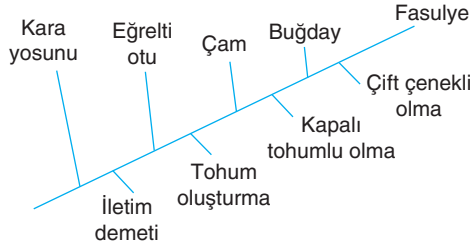
6. Kapalı tohumlu bir bitkide yaprak;

- I. gaz alışverişi,
II. fotosentez,
III. üreme

olaylarından hangilerini sağlayabilir?

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

7. Bazı bitkilerin filogenetik sınıflandırılmasında kullanılan kriterler aşağıdaki şekilde verilmiştir.



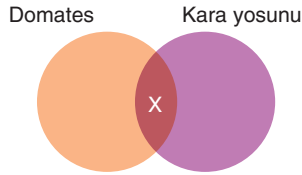
Buna göre, yukarıdaki şekli inceleyen bir öğrenci,

- Bitkiler âleminde yer alan tüm canlılar iletim demetlerine sahiptir.
- Buğday ve fasulye, kapalı tohumlu bitkilerdir.
- Eğrelti otu, tohum oluşturarak eşeyli üreyebilir.
- Şemada iletim demetine sahip olan bitki türü çeşidi, tohum oluşturabilen bitki türü çeşidinden fazladır.

yorumlarından hangilerini yapabilir?

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

8. Aşağıdaki Venn diyagramında domates ve kara yosunu arasındaki ilişki gösterilmiştir.



Buna göre, X yerine;

- selüloz yapılı hücre çeperine sahip olma,
- fotoototrof beslenme,
- meyve oluşturma

özelliklerinden hangileri yazılabilir?

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

9. Bitkiler âleminde yer alan;

- çam,
- buğday,
- fasulye,
- ladin

bitki türlerinden hangileri açık tohumlar grubunda yer almaz?

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

10. Bitkiler âleminde yer alan K ve L canlılarının bilimsel adları aşağıda verilmiştir.

K: *Pinus nigra*

L: *Pinus brutia*

Buna göre, K ve L bitkileri ile ilgili,

- Beslenme şekilleri aynıdır.
- Çiftleştiklerinde verimli döl oluşturmaz.
- Aynı takımda yer alırlar.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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



957420

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Gülhan, mantarlar âleminde yer alan canlıları aşağıdaki gibi gruplandırmıştır.

a. Küf mantarı

b. Şapkali mantar

c. Maya mantarı

d. Parazit mantar

Gülhan, gruplandığı mantarların sahip olduğu özellikler ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisini yanlış yapmıştır?

- A) a → Spor ile üreme
B) b → Miselyum ile toprağa tutunma
C) d → Hastalığa neden olma
D) c → Hife sahip olma
E) a → Ayrıştırıcı beslenme

2. Mantarlar âleminde yer alan canlılarda;

- I. ayrıştırıcı,
II. fotoototrof,
III. parazit,
IV. kemoototrof

beslenme şekillerinden hangileri görülmez?

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

3. Mantarlar âleminde yer alan canlılarda;

- I. DNA'nın sitoplazmada dağınık bulunması,
II. glikoz moleküllerinin glikojen hâlinde depolanması,
III. kitin yapılı hücre çeperine sahip olma,
IV. CO₂ özümlemesi yapma

özelliklerinden hangileri görülmez?

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

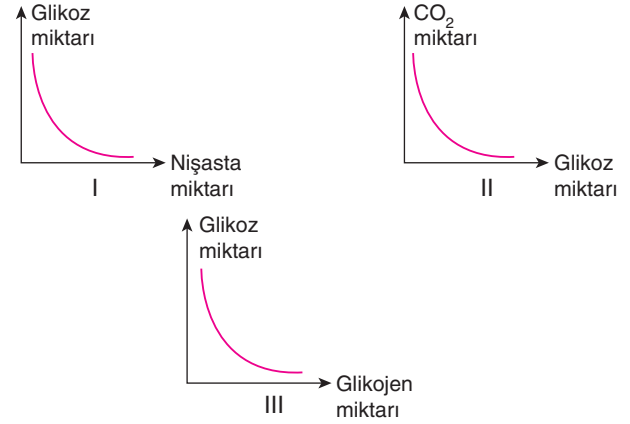
4. Mantarlar ile ilgili,

- I. Ökaryot hücre yapısına sahip, genellikle çok hücreli canlılardır.
II. Hücresel yapılarında birden fazla çekirdek bulunabilir.
III. Genellikle nemli ortamlarda yaşar.
IV. Üremeleri sırasında genellikle eşeyli ve eşeysiz üremenin birbirini takip etmesi görülür.
V. Toprakta aldıkları inorganik besinleri kullanarak ihtiyaç duydukları tüm organik besinleri sentezleyebilir.

açıklamalarından hangisi yanlıştır?

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

5. Mantarlar âleminde yer alan canlıların hücrelerinde,



grafiklerindeki metabolik olaylardan hangileri gerçekleşmez?

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

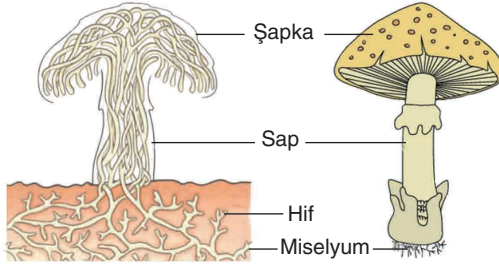
6. Mantarlar âlemindeki canlılar;

- I. peynir yapımı,
II. ekmek yapımı,
III. antibiyotik eldesi

olaylarının hangilerinde kullanılabilir?

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

7. Aşağıdaki şekilde mantarın iç yapısı gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Hifler bir araya gelerek miselyumları oluşturur.
- II. Miselyumlar, mantarın beslenmesinde görev yapar.
- III. Miselyumlar, mantarın toprağa tutunmasını sağlar.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

8. Bir bilim insanı incelediği canlıya ait özellikleri aşağıdaki gibi not etmiştir.

- I. Glikozun fazlasını glikojen olarak depolamaktadır.
- II. Hücre dışına salgıladığı enzimler ile organik artıkları inorganik maddeye dönüştürür.
- III. Hifler bir araya gelerek miselyumları oluşturur.
- IV. Üremeleri sırasında spor oluşumu görülür.
- V. Kitin sentezi yapmaktadır.

Buna göre, bu bilim insanı numaralandırdığı özelliklerden hangisini tek başına dikkate alarak incelediği canlının yer aldığı âlemi belirleyebilir?

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

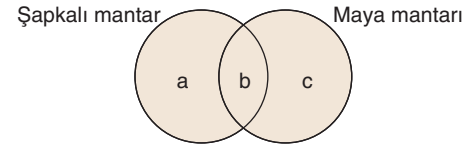
9. Ayrıştırıcı olarak beslenen bir mantarda;

- I. sindirim enziminin sentezi,
- II. organik artığın parçalanması,
- III. besin monomerinin ATP'ye dönüşmesi

olaylarından hangileri hücre içinde gerçekleşir?

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

10. Aşağıdaki Venn diyagramında şapkalı mantar ile maya mantarı arasındaki ilişki gösterilmiştir.



Buna göre;

- I. $a \rightarrow$ çok hücreli olma,
- II. $b \rightarrow$ glikojen depolama,
- III. $c \rightarrow$ tomurcuklanma ile çoğalma

eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Biyoloji öğretmeni, öğrencilerine “Mantarların günlük hayatımızdaki önemi nedir?” sorusunu yöneltiyor ve öğrencilerinden aldığı cevapları aşağıdaki gibi not ediyor.

Fatma: Organik artıkların ve ölülerin ayrıştırılmasında görev yapar.

Ali: Bazı türleri, bitki kökleri ile birliktelik oluşturarak bitkilerin topraktan su ve mineral alımını kolaylaştırır.

Serdar: Küf mantarlarından penisilin antibiyotigi elde edilir.

Nurcan: Şapkalı mantarların tüm çeşitleri besin olarak kullanılabilir.

Buna göre, hangi öğrenciler soruya yanlış cevap vermiştir?

- A) Yalnız Nurcan B) Fatma ve Serdar
C) Ali ve Serdar D) Fatma ve Nurcan
E) Ali ve Nurcan



957421

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1	A B C D E
2	A B C D E
3	A B C D E
4	A B C D E
5	A B C D E
6	A B C D E
7	A B C D E
8	A B C D E
9	A B C D E
10	A B C D E
11	A B C D E
12	A B C D E
13	A B C D E
14	A B C D E
15	A B C D E
16	A B C D E
17	A B C D E
18	A B C D E
19	A B C D E
20	A B C D E

1. Bitkilerin tamamında aşağıdaki yapılardan hangisi bulunur?

- A) Tohum
- B) Kök
- C) İletim demeti
- D) Çiçek
- E) Selüloz yapılı çeper

2. Bitkilerin hücre duvarı ile ilgili,

- I. Selüloz yapılıdır.
- II. Bitkiye desteklik sağlayabilir.
- III. Hücrelerin birbirini tanımasını sağlar.
- IV. Bazı bitki türlerinde bulunmaz.

açıklamalarından hangileri yanlıştır?

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

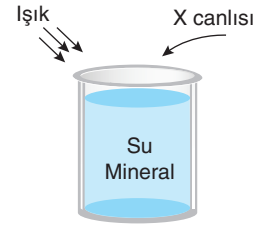
3. Mantarlar âleminde yer alan canlılarda;

- I. tohum ile,
- II. rejenerasyon ile,
- III. tomurcuklanma ile,
- IV. spor ile

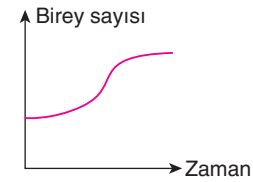
üreme şekillerinden hangileri görülebilir?

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

4.



İçerisinde su ve mineral bulunan bir kaba aydınlık ortamda X canlısı konulduğunda X canlısının birey sayısındaki değişim aşağıdaki grafikteki gibi olmuştur.



Buna göre, X canlısı;

- I. protista,
- II. mantar,
- III. bakteri

gruplarının hangilerinde yer alabilir?

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

5. Aşağıda farklı canlı türleri değişik şekilde gruplara ayrılmıştır.

1. Grup	2. Grup	3. Grup
Cıvık mantar	Öglena	Amip
Şapkalı mantar	Buğday	Paramezyum
Küf mantarı	Yeşil algler	Plazmodyum

Buna göre,

- I. 1. gruptaki tüm canlılar, mantarlar âleminde incelenir.
- II. 2. gruptaki canlılar, fotoototrof beslenebilir.
- III. 3. gruptaki canlılar, ökaryot olup tek hücrelidir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

6. Ebrar, annesinin hamur mayalarken bir miktar un eleyip unun ortasına açtığı havuza biraz maya mantarı, şeker ve ılık su ekleyerek hamuru yoğurduğunu ve sonra hamurun ağzını streç film ile sıkıca kapatıp ılık bir ortamda beklettiğini gözlemliyor.

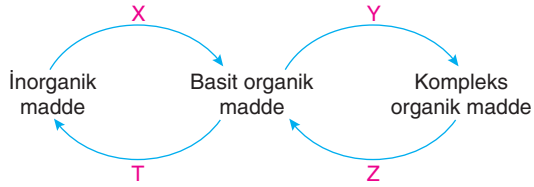
Buna göre, Ebrar maya mantarları ile ilgili,

- I. Heterotrof beslenir.
II. Oksijensiz ortamda yaşayıp çoğalabilirler.
III. Glikojen depolar.

yorumlarından hangilerini yapabilir?

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

7. Öğlenada gerçekleşebilen bazı metabolik olaylar aşağıda verilmiştir.



Buna göre; X, Y, Z ve T metabolik olaylarından hangileri sadece ışık varlığında gerçekleşir?

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

8. Tatlı suda yaşayan, ökaryot tek hücreli bir canlıda beslenme sırasında yalancı ayak ile kofulu oluşumu görülüyorsa bu canlı ile ilgili,

- I. Bu canlı amip olabilir.
II. Kesinlikle ototrof besleniyordur.
III. Hücre dışı sindirim yapar.
IV. Protista âleminde yer alabilir.

yargılarından hangileri söylenebilir?

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

9. Aşağıda K ve L canlılarına ait bazı bilgiler verilmiştir.

K	L
- Kamçı ile hareket eder. - Eşeysiz ürer. - Işık varlığında fotosentez yapar. - Ökaryot hücre yapısına sahip tek hücrelidir.	- Hifler miselyumları oluşturur. - Spor ile ürer. - Ayrıştırıcı beslenir.

Buna göre, K ve L canlılarının yer aldığı âlemler aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	K	L
A)	Protista	Bitki
B)	Mantar	Protista
C)	Protista	Mantar
D)	Bitki	Protista
E)	Mantar	Bitki

10. Aysel Öğretmen, öğrencilerine “Mantarları bitkilerden ayırt eden özellikler nelerdir?” sorusunu yöneltiyor.

Öğrencilerinden,

Ayşe: Kitin yapılu hücre çeperi taşımalarıdır.

Ayhan: Glikozun fazlasını glikojen şeklinde depolamalarıdır.

Ali: Heterotrof beslenmeleridir.

Fatma: Ökaryot hücre yapısına sahip olmalarıdır.

cevaplarını veriyor.

Buna göre, öğrencilerden hangileri doğru cevap vermiştir?

- A) Yalnız Ayşe B) Ayhan ve Ali
C) Ali ve Fatma D) Ayşe, Ayhan ve Ali
E) Ayhan, Ali ve Fatma



957422

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Şapkalı mantarların;

- I. glikojen depolama,
- II. hücre çeperi bulundurma,
- III. pasif hareket etme,
- IV. heterotrof beslenme

özelliklerinden hangileri yönüyle bitkiye, hangileri yönüyle hayvana benzediği aşağıdakilerin hangisinde doğru gruplandırılmıştır?

	Bitkiye Benzer Özellikler	Hayvana Benzer Özellikler
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve III	II ve IV
C)	II ve III	I ve IV
D)	I ve IV	II ve III
E)	III ve IV	I ve II

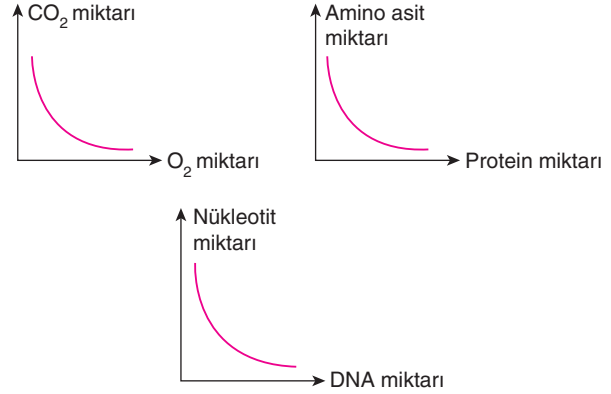
2. Aşağıdaki tabloda K, L ve M canlılarının taşıdıkları özellikler "+" işaretiyle, taşımadıkları özellikler "-" işaretiyle gösterilmiştir.

Canlı \ Özellikler	Hücre Duvarı	Fotosentez Yapma	Kamçı bulundurma	Ökaryot Hücre Yapısı
K	+	+	-	+
L	+	-	-	+
M	-	+	+	+

Buna göre; K, L ve M canlılarının yer aldığı gruplar aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	K	L	M
A)	Bitki	Protista	Mantar
B)	Mantar	Protista	Bitki
C)	Mantar	Bitki	Protista
D)	Bitki	Mantar	Protista
E)	Protista	Mantar	Bitki

3. Mert, alglerde gerçekleşen bazı metabolik olayları aşağıdaki gibi grafiklerle göstermiştir.



Mert, bu grafikleri incelediğinde algler ile ilgili,

- I. Ototrof beslenir.
- II. Ökaryot hücre yapısına sahiptir.
- III. DNA eşlenmesi görülür.
- IV. Ribozom organeline sahiptir.

yorumlarından hangilerini yapabilir?

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

4. Protista âleminde yer alan canlılarda,

- I. $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
- II. $n(\text{Amino asit}) \rightarrow \text{Protein} + (n - 1)\text{H}_2\text{O}$
- III. $n(\text{Nükleotit}) \rightarrow \text{DNA}$

metabolik olaylarından hangileri ortak olarak gerçekleşir?

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

5. Protista âleminde yer alan;

- I. ökaryot hücre yapısına sahip olma,
- II. aktif hareket etme,
- III. kamçı bulundurma

özelliklerine sahip canlı türü çeşitliliği bakımından çoktan aza doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

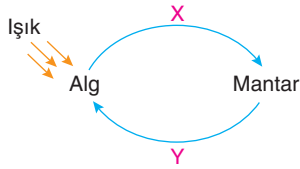
- A) I - II - III
- B) I - III - II
- C) II - I - III
- D) III - I - II
- E) III - II - I

6. Doğada yeni keşfedilen bir K türünün;
- selüloz sentezi yapabildiği,
 - ökaryot ve çok hücreli olduğu,
 - tohum oluşturabildiği,
 - tropizma (yönelme) hareketi yapabildiği
- tespit ediliyor.

Buna göre, K canlı türünün aşağıdaki âlemlerin hangisinde yer aldığı söylenebilir?

- A) Bakteri B) Mantar C) Protista
D) Arke E) Bitki

7. Algler ve mantarlar, besin ihtiyacını karşılamak için birlikte yaşamsal özellik gösterebilir.



Liken birliği adı verilen alg ve mantar birliğinde alış-verişi gerçekleşen X ve Y molekülleri ile ilgili,

	X	Y
I.	ATP	Glikoz
II.	Oksijen	Karbondiyoksit
III.	Su	Protein

eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Protista âleminde incelenen canlıların tamamında;

- I. heterotrof beslenme,
II. tek hücreli olma,
III. aktif hareket etme,
IV. ökaryot hücre yapısına sahip olma

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

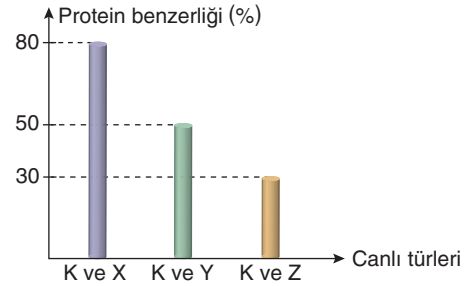
9. Protista âlemi içinde yer alan canlı türlerinde;

- I. parazit yaşayabilme,
II. insanda hastalığa neden olabilme,
III. kalıtım materyalini sitoplazmada bulundurma

özelliklerinden hangileri görülebilir?

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

10. Bitkiler âleminde yer alan K canlısının X, Y ve Z bitkileri ile olan protein benzerliği aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Buna göre; X, Y ve Z bitki türlerinin K bitkisine olan akrabalığı arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

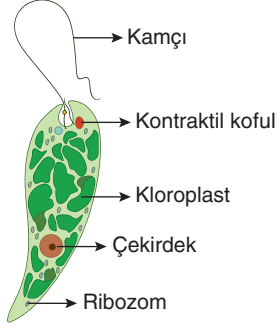
- A) $X > Y > Z$ B) $X > Z > Y$ C) $Y > X > Z$
D) $Z > X > Y$ E) $Z > Y > X$



957423

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Aşağıda protista âleminde yer alan X canlısı ve bu canlıya ait bazı yapılar gösterilmiştir.



Buna göre, X canlısı ile ilgili,

- I. Tatlı suda yaşamaktadır.
- II. Işık varlığında CO₂ özümlemesi yapar.
- III. Ökaryot hücre yapısına sahiptir.
- IV. Aktif hareket eder.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

2. Elif Öğretmen, çeşitli canlılara ait bazı özelliklerin yer aldığı aşağıdaki çalışma kartlarını öğrencilerine dağıtarak öğrencilerinden kendilerine verilen çalışma kartındaki özelliğe uygun canlı örneği vermelerini istemiştir.

I Kitin yapılı hücre çeperine sahiptir.	II Selüloz yapılı çeper sayesinde hücreler turgor durumunda kalabilir.
III Kloroplasta sahiptir.	IV Üreme organı olarak çiçek bulunur.
V İğne yapraklıdır.	

Buna göre, öğrencilerin verdiği aşağıdaki örneklerden hangisi yanlıştır?

- A) I → Şapkalı mantar
B) II → Begonya
C) III → Öglena
D) IV → Eğrelti otu
E) V → Çam

3. Yarışma programına katılan Ceyda'ya 30 000 liralık soru olarak aşağıdaki soru gelmiştir.

“Alexander Fleming tarafından 1928 yılında keşfedilen penisilin antibiyotiği hangi canlıdan elde edilmiştir?”

Bu soruya verdiği doğru cevap ile 30 000 liralık ödülü kazandığına göre, Ceyda aşağıdaki cevaplardan hangisini vermiştir?

- A) Ökse otu B) Tavşan
C) Küf mantarı D) E. coli bakterisi
E) Paramesyum

4. Protista âleminde yer alan öglenaya ait bazı özellikler;

- I. ökaryot hücre yapısına sahip olma,
- II. bölünerek eşeysiz üreme,
- III. ışık varlığında fotoototrof beslenme,
- IV. kendine özgü protein sentezi yapma şeklinde ifade edilebilir.

Bu özelliklerden hangileri şapkalı mantarlarda da görülebilir?

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

5. Protista âlemindeki canlılarda aşağıdaki metabolik olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) Kemoototrof beslenme
B) Pasif hareket etme
C) Bölünerek üreme
D) Oksijenli solunum yapma
E) Protein sentezleme

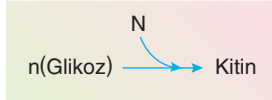
6. Tatlı suda yaşayan amipte;

- I. solunum sonucu oluşan CO_2 nin atılması,
- II. polimer yapıllı besinlerin yalancı ayak oluşturularak hücre içine alınması,
- III. metabolizmanın çekirdek tarafından kontrol edilmesi

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

7. Hayvanlar âleminde yer almadığı bilinen bir canlıda gerçekleşen bir metabolik olay aşağıdaki gibidir.



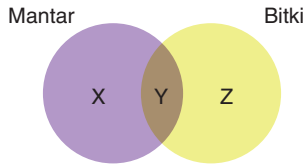
Buna göre, bu canlı ile ilgili,

- I. Kesinlikle heterotrof beslenir.
- II. Prokaryot hücre yapısına sahiptir.
- III. Spor ile üreyebilir.
- IV. Çok hücreli olabilir.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıdaki Venn diyagramında mantar ve bitkiler âlemi arasındaki ilişki gösterilmiştir.



Buna göre; X, Y ve Z özellikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X → Glikojen depolama
B) Y → Hücre çeperine sahip olma
C) Z → Kloroplasta sahip olma
D) X → Spor ile üreme
E) Y → Ökaryot hücre yapısına sahip olma

9. Bir öğrenci ökaryot hücre yapısına sahip dört canlı grubu ile ilgili çeşitli çalışma kartları hazırlıyor.

Hücre Çeperine Sahip Olma	Kloroplasta Sahip Olma
X ve Z canlı türleri	X ve T canlı türleri
Glikojen Sentezleme	Aktif Hareket Etme
Y ve Z canlı türleri	T ve Y canlı türleri

Buna göre, öğrencinin hazırladığı çalışma kartlarına göre; X, Y, Z ve T canlıları ile ilgili yaptığı,

- I. X canlısı, CO_2 özümlemesi gerçekleştirir.
- II. Y canlısı, inorganik maddeyi basit organik maddeye çevirir.
- III. Z canlısı, organik artıkları ayrıştıran bir tür olabilir.
- IV. T canlısında aktif hareketi sağlayan kamçıdır.

yorumlarından hangileri kesinlikle yanlıştır?

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

10. Fotosentez yaparak organik besin sentezleyen, insan ve hayvanların temel besin kaynağı olan bitkiler besin kaynağı olmanın dışında;

- I. küresel ısınmayı engelleme,
- II. kâğıt eldesinde kullanılma,
- III. biyoyakıt üretiminde kullanılma,
- IV. erozyonu önleme

görevlerinden hangilerini yerine getirir?

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

957424

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1	A B C D E
2	A B C D E
3	A B C D E
4	A B C D E
5	A B C D E
6	A B C D E
7	A B C D E
8	A B C D E
9	A B C D E
10	A B C D E
11	A B C D E
12	A B C D E
13	A B C D E
14	A B C D E
15	A B C D E
16	A B C D E
17	A B C D E
18	A B C D E
19	A B C D E
20	A B C D E

1. Aşağıdaki tabloda K ve L canlılarına ait bazı özellikler verilmiştir.

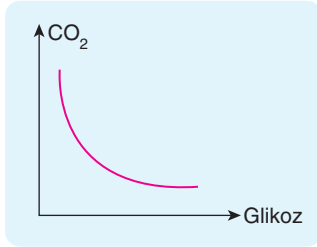
Özellikler	K Canlısı	L Canlısı
Mitokondri	+	+
Fotosentez yapma	-	+
Çekirdeğe sahip olma	+	+
Hücre çeperi bulundurma	+	+

(Tabloda "+" işareti özelliğin bulunduğunu, "-" işareti ise özelliğin bulunmadığını göstermektedir.)

Buna göre, bu canlılarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru olabilir?

	K	L
A) Şapkali mantar	Öglena	
B) Öglena	Çam	
C) Alg	Şapkali mantar	
D) Maya mantarı	Alg	
E) Küf mantarı	Amip	

2.



Yukarıdaki grafikte belirtilen metabolik olayı gerçekleştirebilen bir canlı;

- I. bitki,
- II. protista,
- III. mantar,
- IV. bakteri

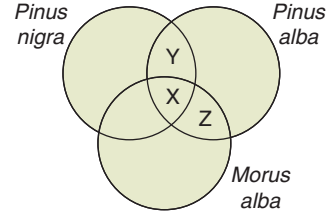
âlemlerinin hangilerinde yer alabilir?

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

3. Bitkiler âleminde yer alan bir canlının çiçekli bitki olduğuna karar vermek için aşağıdakilerden hangisi kullanılabilir?

- A) Tohumda nişasta depolaması
- B) Fotosentez yapması
- C) Gövdede iletim doku bulundurması
- D) Selüloz yapılı hücre çeperine sahip olması
- E) Gelişmiş kök, gövde ve yaprağa sahip olmaması

4. Bir bilim insanı *Pinus nigra*, *Pinus alba* ve *Morus alba* bitki türleri arasındaki ilişkiyi aşağıdaki gibi göstermiştir.



Buna göre, şemada gösterilen X, Y ve Z özellikleri ile ilgili;

- I. Y → Aynı cinste yer alma,
- II. X → Aynı âlemde yer alma,
- III. Z → Prokaryot hücreli olma

eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Mısır bitkisinde aşağıdaki özelliklerinden hangisi görülemez?

- A) Tohum oluşturma
- B) Spor ile üreme
- C) İletim demetine sahip olma
- D) Hücre çeperi bulundurma
- E) Nişasta depolama