

1- Göller, denizler, akarsular, ormanlar ve çayırlar gibi yerler sayılamayacak kadar çok canlı türünü barındırır. Bu canlıları tek tek incelemek neredeyse imkânsızdır. Bunun için bilim insanları bu kadar fazla canlıyı incelemenin daha kolay bir yolunu keşfetmiş ve canlıları benzerlik ve farklılıklarına göre gruplar altında toplamışlardır. Canlıların benzer özelliklerine göre gruplandırılmasına **sınıflandırma** denir.

Buna göre canlıların sınıflandırılması;

- I: Canlıların çoğalma şekillerine göre
II: Canlıların beslenme şekillerine göre
III: Canlıların yaşama şekillerine göre

verilenlerden hangilerine göre yapılmış olabilir?

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

2-

Hayvan türü \ Özellik	Yumurtayla çoğalır	Yavru bakımı görülür
1		✓
2	✓	✓
3	✓	

Yukarıdaki tabloda bazı hayvan türlerinde görülen özellikler ✓ ile belirtilmiştir.

Buna göre 1, 2 ve 3 ile gösterilen bu hayvan türleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- | | | |
|------------|---------|------------|
| 1 | 2 | 3 |
| _____ | _____ | _____ |
| A) Baykuş | Balina | Kertenkele |
| B) Martı | At | Yılan |
| C) Yarasa | Penguen | Kurbağa |
| D) Penguen | Yarasa | Serçe |

3- Çevremizde çıplak gözle göremediğimiz çok sayıda canlı yaşar. Çok küçük olan bu canlıları ancak mikroskop yardımı ile görebiliriz. Bu nedenle bu canlılara **mikroskopik canlılar** denir. Bu canlılar havada, suda, toprakta ve canlıların vücutlarında yaşayabilir. Mikroskopik canlılar yaşamın devamlılığı için çok önemlidir.

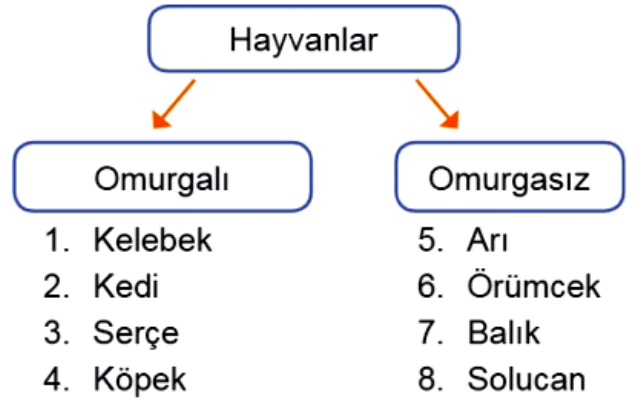
Buna göre mikroskopik canlılarla ilgili olarak;

- I: Bu canlıların bir kısmı; ölü bitki ve hayvanları, yiyecek atıklarını çürüterek bunların toprağa karışmasını sağlar.
II: Mikroskopik canlıların bazıları yararlı, bazıları ise zararlıdır.
III: Mikroskopik canlıların bazılarını çıplak gözle görebiliriz.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

4- Bir öğrenci omurgalı ve omurgasız hayvanlara aşağıdaki gibi örnek canlılar veriyor.



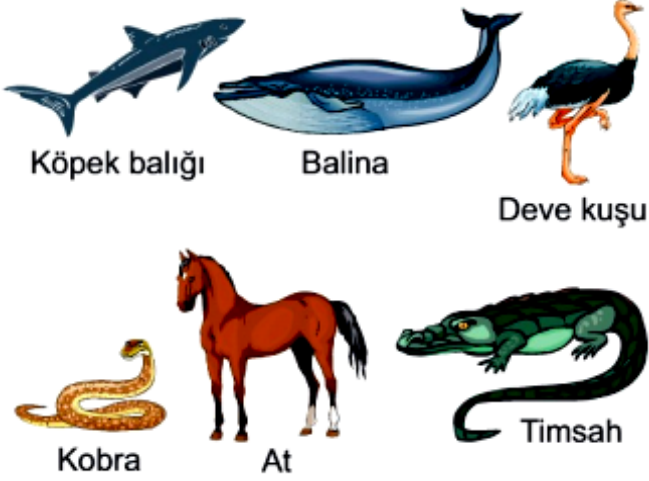
Buna göre;

- I: 1 ve 7 yer değiştirilirse tüm örnekler doğru olur.
II: Sadece kelebek yerine aslan yazılırsa tüm örnekler doğru olur.
III: Sadece balık yerine yılan yazılırsa tüm örnekler doğru olur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

5- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

I: Bu canlılardan sadece 1 tanesi omurgasız hayvanlar sınıfına girer.

II: Bu canlılardan bazıları doğurarak çoğalır.

III: Balina suda yaşayan memeli bir canlıdır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

6- Aşağıdaki resimde açıkta bırakılan bir limonun zamanla oluşan görüntüsü verilmiştir.



Buna göre;

I: Bu durum küflenme olayıdır ve bu duruma küf mantarları sebep olur.

II: Bu duruma neden olan mikroskopik canlılardır.

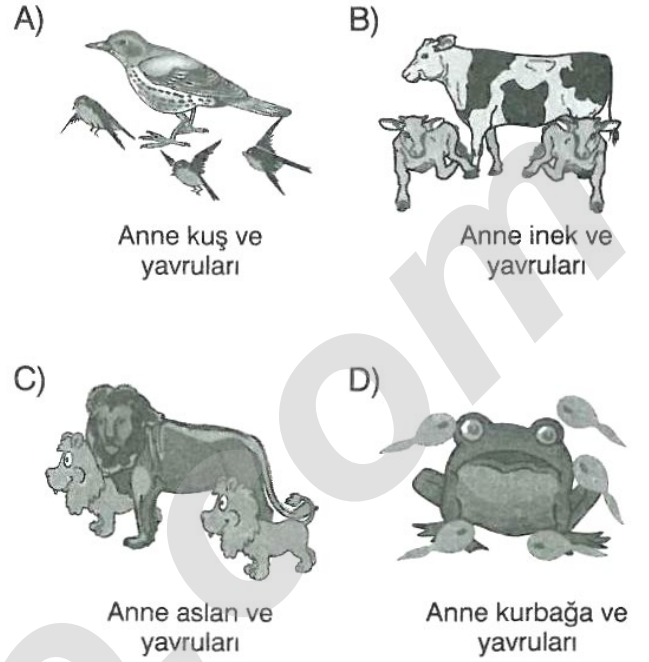
III: Bu duruma neden olan mantarların günlük hayatta hiçbir faydası yoktur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

7-

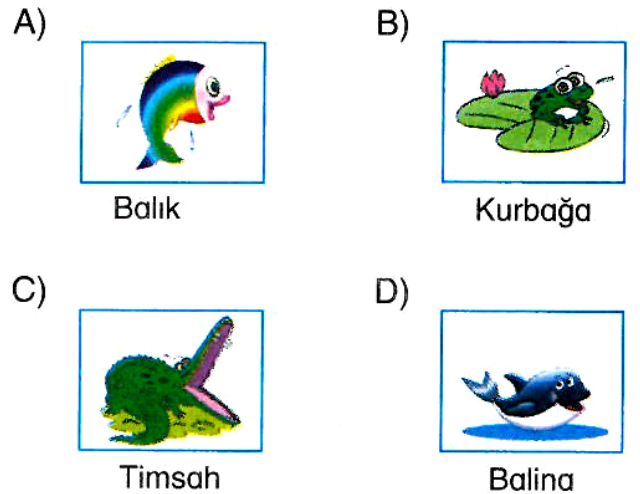
Aşağıda gösterilen canlı topluluklarından hangisinde gerçek bir yavru bakımı yoktur?



8-

- Suda üremeye uyumludur.
- Yumurtayla çoğalır.
- Vücudu pullarla kaplıdır.

Yukarıda özellikleri verilen hayvan türü hangisi olabilir?



ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

9- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



Yılan



Kurbağa



Kelebek



İpek böceği

Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

I: Omurgaya sahip olma

II: Yumurtayla çoğalma

III: Suda ve karada yaşayabilme

ifadelerinden hangileri dört canlı için de ortaktır?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I,II ve III

10-

Hayvan türü \ Özellik	Doğurarak çoğalır	Yavru bakımı görülür
1	✓	✓
2		✓
3	✓	✓

Yukarıdaki tabloda 1, 2 ve 3 ile gösterilen hayvan türlerinin taşıdıkları özellikler ✓ sembolü ile gösterilmiştir.

Buna göre, 1, 2 ve 3 ile gösterilen bu hayvan türleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

1

2

3

A) Balina

Serçe

Kurbağa

B) Yarasa

Kedi

Yılan

C) Fare

Güvercin

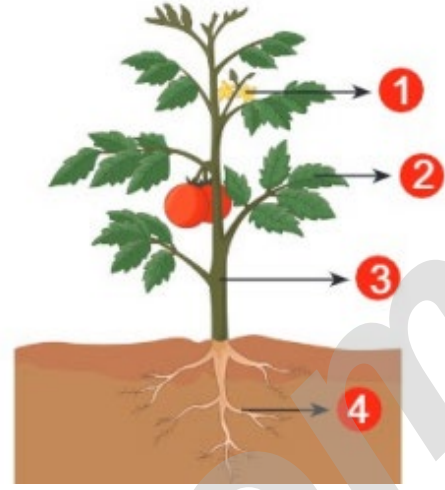
Kedi

D) Baykuş

Köpek

Kertenkele

11- Bir bitkinin temel kısımları aşağıda numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre bu kısımlarla ilgili olarak;

I: 3 ve 4 numaralı kısımlar çiçekli veya çiçeksiz bitkilerde bulunabilir.

II: 1 numaralı kısım bitkinin üreme organıdır.

III: 2 numaralı kısım besin üretimi, solunum ve terlemeden sorumludur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I,II ve III

12- Aşağıdaki resimlerde ayak mantarı ve saçkıran hastalığı görüntüleri verilmiştir.



Buna göre;

I: Parazit mantarlar bu hastalıklara sebep olur.

II: Küf mantarları bu hastalıklara sebep olur.

III: Bu duruma neden olan mantarlar sadece insanlarda hastalıklara sebep olurlar.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I,II ve III

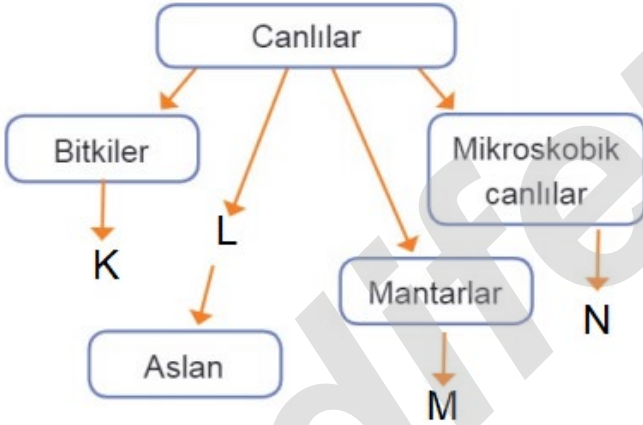
13-



Yukarıdaki hayvan türlerinden hangileri diğerlerinden farklı üreme özelliklerine sahiptir?

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

14- Bir öğrenci canlıları sınıflandırarak aşağıdaki gibi bir şema yapıyor.



Buna göre şemayla ilgili olarak;

- I: K yerine çiçeksiz bitkiler yazarsa örnek olarak kibritlet otu verilebilir.
II: L yerine omurgalı hayvanlar yazarsa aslanı memeliler sınıfına ait olarak örnek vermiştir.
III: M yerine şapkalı mantar, N yerine de maya mantarı yazabilir.

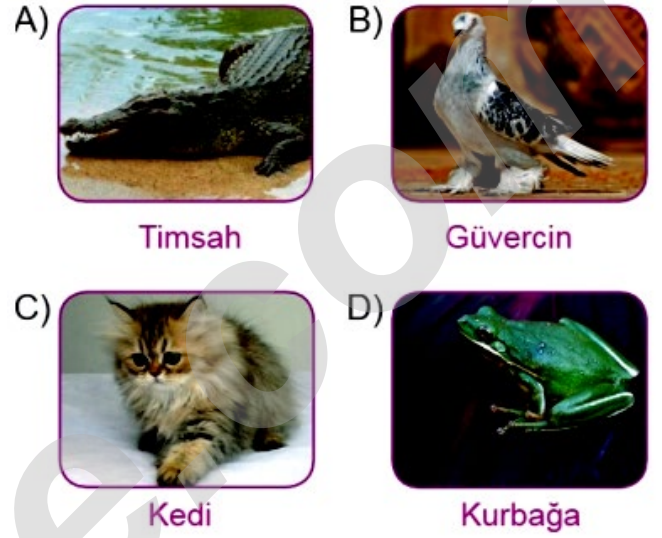
ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

15- Aşağıda bir canlı grubu hakkında bazı bilgiler veriliyor.

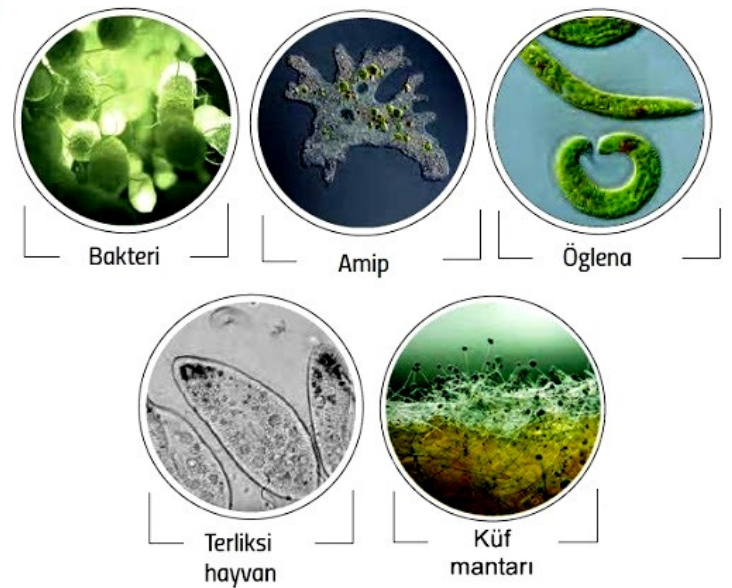
- Vücutları tüylerle kaplıdır.
- Yumurta ile çoğalırlar.
- Kuluçkaya yatarlar.

Buna göre hakkında bilgiler verilen canlı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?



16- Çevremizde çıplak gözle göremediğimiz çok sayıda canlı yaşar. Çok küçük olan bu canlıları ancak mikroskop yardımı ile görebiliriz. Bu nedenle bu canlılara mikroskopik canlılar denir.

Buna göre;

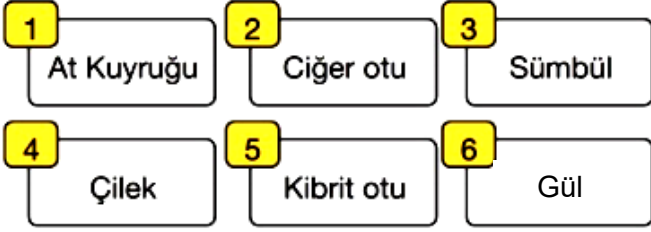


verilenlerden kaç tanesi mikroskopik canlıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

17- Ahmet, altı farklı bitkinin isimlerini kartlara yazıp numaralandırarak aşağıdaki gibi diziyor.



Buna göre kartlarla ilgili olarak;

I: Kartlardan 1,2 ve 5 çiçeksiz bitkiler sınıfına girer.
II: Kartlardan 1,5 ve 6 köke sahip olup gövde ve yapraklara sahip değildir.

III: 3,4 ve 6 numaralı kartlardaki bitkilerin çiçekleri bulunur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

18- Şapkalı mantarlar, bitkiler gibi toprağa bağlı canlılardır ve bu nedenle bitkilerle karıştırılır.



Buna göre şapkalı mantarlarla ilgili olarak;

- I: Şapkalı mantarların vitamin ve protein bakımından besin değeri yüksektir.
II: Şapkaları sayesinde kendi besinlerini kendileri üretebilirler.
III: Bitkiler gibi kök, gövde ve yaprakları vardır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

19- Mikroskopik canlıların bazıları yararlı, bazıları ise zararlıdır. Yararlı mikroskopik canlılar kullanılarak birçok besin üretilir.

Buna göre;

I:



Yoğurt

II:



Peynir

III:



Üzüm sirkesi

verilenlerden hangilerinin üretim sürecinde yararlı mikroskopik canlılar görev yapar?

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

20- Bilgi: Kış aylarında veya iklim koşullarının elverişsiz olduğu dönemlerde sürüngenler ve bazı memeliler kış uykusuna yatarlar.

Aşağıda bazı canlıların resimleri verilmiştir.



1

Kuş



2

Yılan



3

Mantar



4

Kaplumbağa



5

Bakteri



6

Çiçek

Hangileri uyku durumunda olan(kış uykusuna yatan) canlı grubunda yer alır?

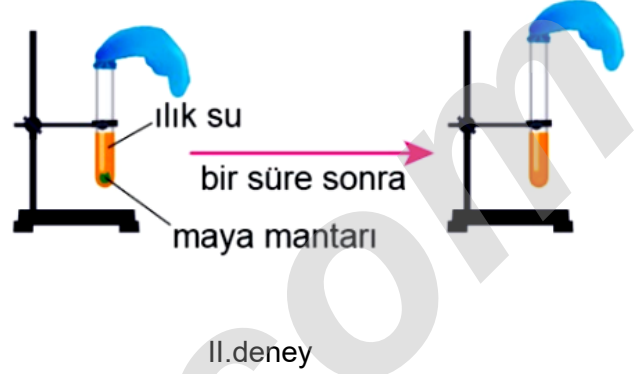
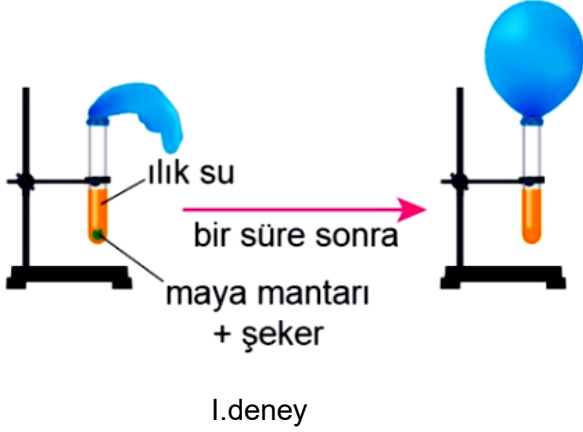
- A) 1 ve 4
B) 1 ve 6
C) 2 ve 4
D) 3 ve 5

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

21- Bir öğrenci maya mantarlarıyla aşağıdaki gibi iki farklı deney gerçekleştiriyor.

I.deney: Bir tüp içindeki bir miktar maya mantarını ılık suya döküp şeker ilave ediyor ve daha sonra tüpün üzerine balon yerleştiriyor. Belli bir süre sonra balon şişiyor.

II.deney: Bir tüp içindeki I.deneyle aynı miktar maya mantarını ılık suya döküp şeker ilave etmiyor ve daha sonra tüpün üzerine balon yerleştiriyor. Belli bir süre sonra balon hiç şişmiyor.



Buna göre bu deneylerle ilgili olarak;

- I: Maya mantarı, ortam şartları uygun olduğunda üreyebilir.
II: Maya mantarı besin olmadan çoğalamaz.
III: Maya mantarı balonun üzerinde küf oluşturabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir? (Deneyde kullanılan balonlar özdeştir)

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

22- Mikroskopik canlılar, ortam şartları uygunsa besinlerin üzerinde hızla çoğalabilir. Besinleri uygun ortamda saklamak ve mikroskopik canlılardan korumak için buzdolapları icat edilmiştir. Buzdolaplarında besinler daha uzun süre bozulmadan kalabilmektedir. Ayrıca bazı besinler farklı yöntemler kullanılarak zararlı mikroskopik canlılardan uzun süre korunabilir .

Buna göre besinleri mikroskopik canlıların zararlarından uzun süre koruyabilmek için;

- I: II: III:



yöntemlerinden hangileri uygulanabilir?

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

23- Mikroskop, merceklerden oluşan ve çıplak gözle görülemeyen cisimlerin incelendiği alettir.

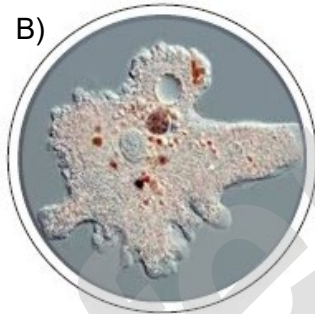
Bir araştırmacı, farklı bölgelerdeki çamurlu su birikintilerinden aldığı suları bir hafta uygun şekilde beklettikten sonra mikrosokpla ayrı ayrı inceliyor.



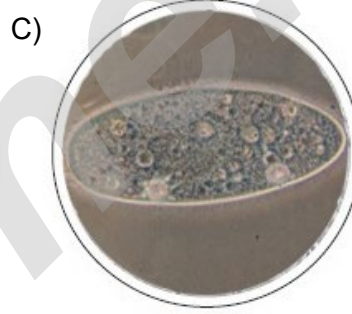
Buna göre araştırmacı mikrosokpla incelemelerinde aşağıda seçeneklerde verilen canlılardan hangisini görmemiştir?



Amip



Öglena



Paramesyum

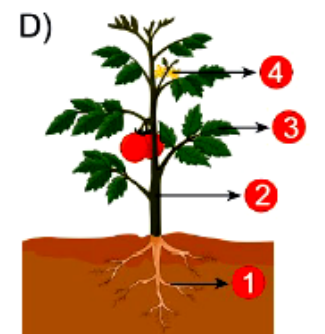
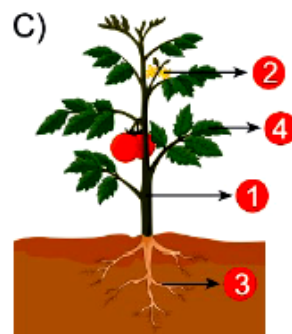
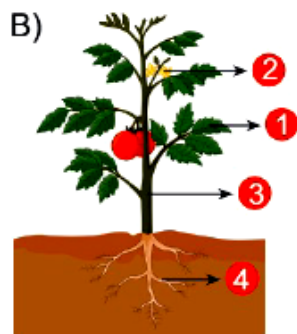
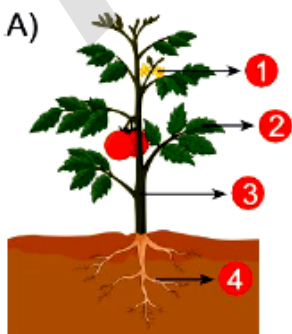


Bit

24- Bir çiçekli bitkinin temel kısımlarına ait bazı bilgiler numaralandırılarak aşağıda veriliyor.

- 1 → Bitkinin üreme organıdır. Meyve ve tohum oluşumunu sağlayan yapıdır.
- 2 → Besin üretimi, solunum ve terlemede görev alır.
- 3 → Yaprığı, çiçeği, meyveyi taşır ve bitkinin dik durmasını sağlar.
- 4 → Bitkinin toprağa tutunmasını, ayrıca suyun ve su içerisindeki minerallerin iletimini sağlar.

Buna göre bu kısımlar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?



25- Bir öğretmen sınıfa papatya,at kuyruğu ve eğrelti otu getiriyor.



Papatya



Atkuyruğu



Eğrelti otu

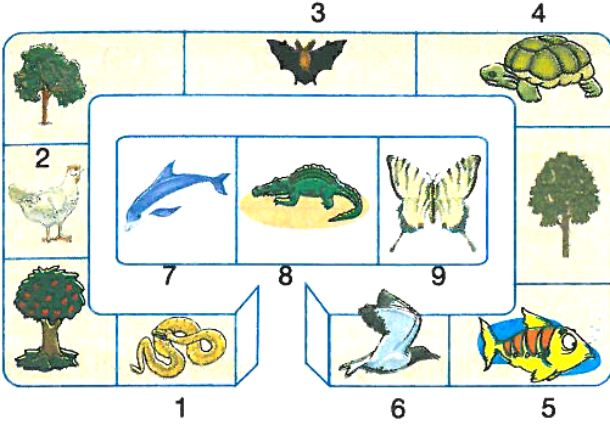
Buna göre bu bitkilerle ilgili olarak;

- I: Tohumla çoğalabilme
- II: Kendi besinini kendisi üretebilme
- III: Solunum ve terleme yapabilme

ifadelerinden hangileri üçü için de ortaktır?

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

1-



Öğretmen öğrencilerini şekildeki gibi bir hayvanat bahçesine götürmüş ve onlardan yavru bakımının görüldüğü canlıları bulmalarını istemiştir.

Buna göre, öğrencilerin bulması gereken hayvanlar kaç numaralı bölümdedirler?

- A) 2, 4, 8 B) 3, 6, 9
C) 1, 4, 7, 8 D) 2, 3, 6, 7

2-

Özellikler	Kefal	Yılan	Güvercin	Balina
Yavrularını doğururlar.		✓		✓
Yavru bakımı vardır.	✓			
Vücudu pullarla kaplıdır.	✓	✓		
Yumurtlayarak çoğalır.		✓		

Yukarıda hayvan gruplarında bulunan bazı özellikler ✓ ile gösterilmiştir.

Bu tablodaki hayvan gruplarından hangisinin özellikleri doğru olarak işaretlenmiştir?

- A) Kefal B) Yılan
C) Güvercin D) Balina

3- Aşağıda bir penguen ile yarasa görseli verilmiştir.



Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

- I: Omurgaya sahip olma
II: Yavru bakımı yapma
III: Kuşlar sınıfında yer alma

verilenlerden hangileri her iki canlı için de ortaktır?

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

4- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

- I: Akciğer solunumu yaparlar.
II: Yavru bakımları yoktur.
III: Vücutları genellikle pullarla örtülüdür.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?





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

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

5- Aşağıdaki görselde bir köpeğin içindeki yapı gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki hayvanlardan hangisinde yukarıdakine benzer bir yapı yoktur?

- A)  kılıç balığı
- B)  orkinos
- C)  yunus
- D)  ahtapot

6- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

- I: Sadece 3 tanesi sürüngenler sınıfına girer.
II: Bu canlıların tamamı yumurtlayla çoğalır.
III: Yılan omurgasız sürüngenlerdendir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

7- Evimizde açıkta kalan meyve ya da sebzelerin üzerinde mavi, yeşil renkte bir şeyler meydana gelir. Bu yeşillenmelere neden olan aslında küf mantarı denilen bir mantardır. Küflenmenin sebebi; sebzelerin, meyvelerin, peynirlerin ve ekmeklerin mantarın bulunduğu ortamda olmasıdır.



Küflenmiş yoğurt



Küflenmiş ekmek

Buna göre;

- I: Küf mantarları, üzerinde bulunduğu besinlerin çürümmesine neden olur.
II: Küflenmiş besinlerin tüketilmesi sağlığımız için tehlikelidir.
III: Küf mantarı ağız içinde çoğalırsa pamukçuk hastalığına sebep olur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

8- K ve L bitkilerine ait bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Bitki bölümleri	Gövde	Çiçek	Yaprak	Kök
Bitki çeşidi				
K	var	var	var	var
L	var	yok	var	var

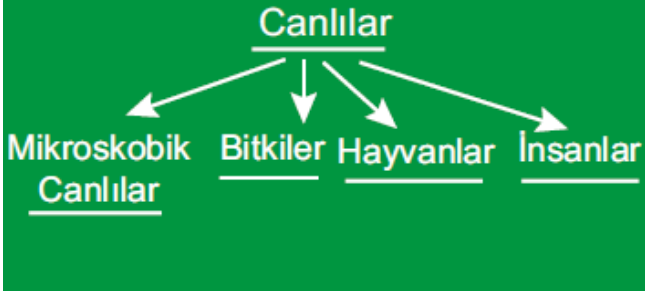
Buna göre K ve L bitkisiyle ilgili olarak;

- I: Sadece L bitkisinde kökten yapraklara madde iletimi sağlanabilir.
II: Sadece K bitkisi çiçekle üreyebilir.
III: K ve L bitkisi solunum ve terleme yapabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

9- Bir öğrenci sınavda sorulan 'Canlıları sınıflandırınız?' sorusuna aşağıdaki gibi cevap vermiştir.



Buna göre öğrencinin sınıflandırmasıyla ilgili olarak;

I: İnsanlar kısmını silerse sınıflandırması tamamen doğru olur.

II: İnsanlar kısmını silip yerine mantarlar yazarsa sınıflandırması tamamen doğru olur.

III: Hayvanlar kısmını silip yerine mantarlar yazarsa sınıflandırması tamamen doğru olur.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I,II ve III

10- Aşağıdaki görsellerde domates bitkisi ile bazı hayvanların resimleri verilmiştir.



Buna göre;

I: Solunum yapma

II: Kendi besinini üretme

III: Terleme yapma

hangileri domatesi diğerlerinden farklı

kılar?

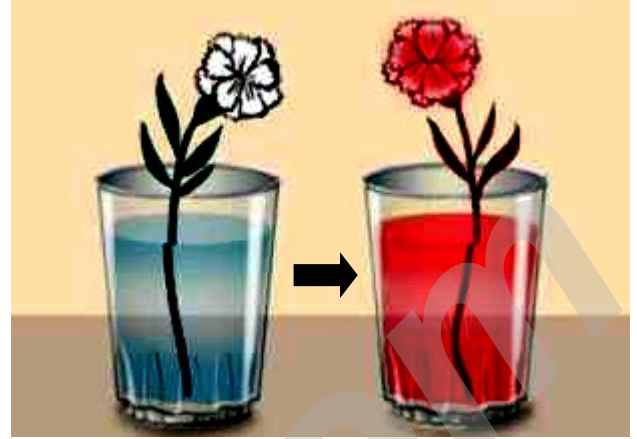
A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

D) II ve III

11- Bir öğrenci beyaz renkli karanfil pembe boyalı suya koyduğunda beyaz çiçeğe sahip karanfilin çiçeğinin belli bir süre sonra pembeye döndüğünü görüyor.



Buna göre yalnızca bu deneyden aşağıdaki seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi çıkarılabilir?

A) Bitkilerin sadece suya değil boyaya da ihtiyaçları vardır.

B) Bitkiler kökleri sayesinde boyayı tüm kısımlarına ulaştırır.

C) Bitkilerde gövde madde iletimini sağlayan yapıdır.

D) Bitkilerde çiçek her zaman renk değiştirebilen bir yapıdır.

12- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

I: Akciğer solunumu yapma

II: Yumurtayla çoğalma

III: Yaşamını hem suda hem karada geçirme

IV: İskelete sahip olma

verilenlerden hangileri her üç canlı için de ortak değildir?

A) Yalnız III

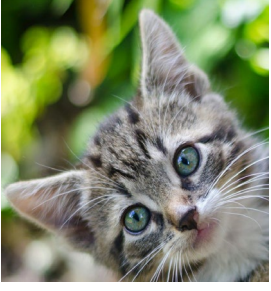
B) I ve II

C) II ve IV

D) I,II ve IV

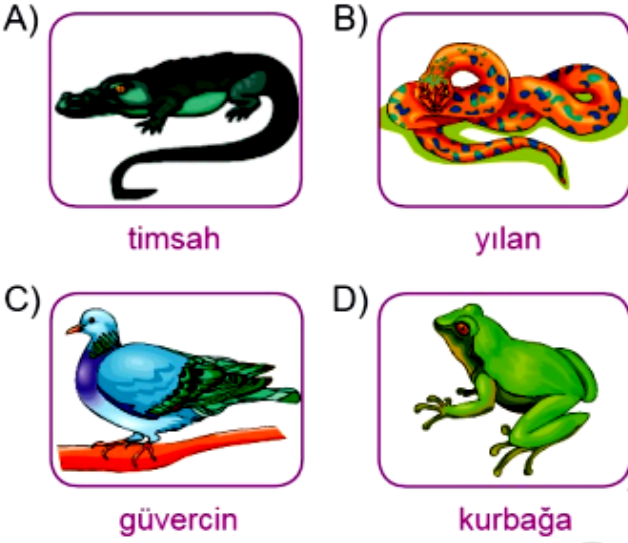


13- Aşağıda bir kediye ait bazı özellikler verilmiştir.



- . Doğurarak çoğalır.
- . Yavrularını sütle besler.
- . Yavru bakımı görülür.
- . Akciğer solunumu yapar.

Buna göre aşağıda seçeneklerde verilen canlılardan hangisi kediyle sadece iki özellik bakımından benzerlik gösterir?



14- Aşağıdaki görselde bitkinin temel kısımlarından biri verilmiştir.



Buna göre bu kısım ile ilgili olarak;

- I: Hem çiçekli hem de çiçeksiz bitkilerde ortak olarak bulunabilir.
II: Topraktan alınan su ve mineralin gövdeye iletilmesini sağlar.
III: Solunum, terleme ve besin üretimi yapar.

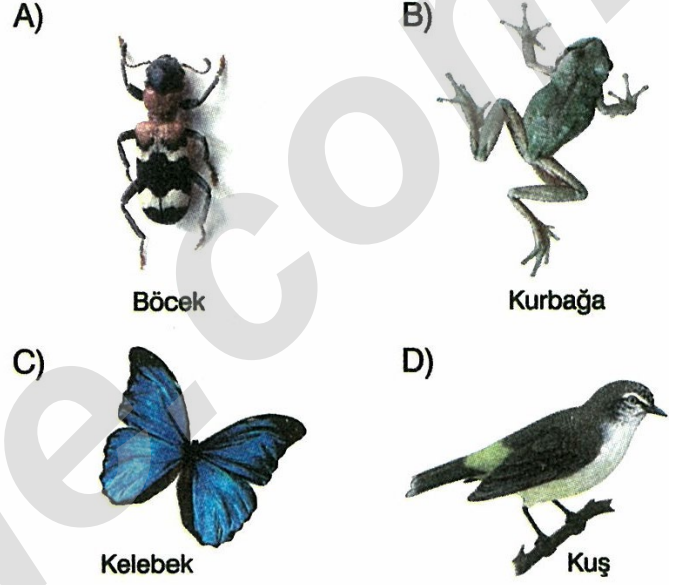
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15- Aşağıda bir canlı grubu hakkında bazı bilgiler veriliyor.

- Hem suda hem de karada yaşayabilirler.
- Akciğer ve deri solunumu yapabilirler.
- Omurgaya sahiptirler.
- Yavrularını sütle beslemezler.

Buna göre hakkında bilgiler verilen canlı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?



16- Ormanlarda, ağaç gövdelerinde, ağaç kütüklerinde, çürümüş yaprakların arasında ve bahçelerde görünüş açısından bitkilere benzeyen mantar adı verilen canlılara rastlayabiliriz. Mantarlar; nemli, ılık ve besin bakımından zengin yerlerde yaşar. Mantarlar, bazı özellikleriyle bitkilere benzerken bazı özellikleriyle de hayvanlara benzer.

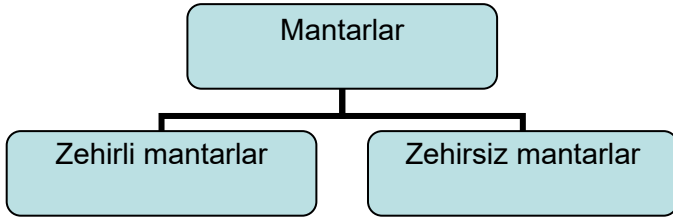
Buna göre mantarlarla ilgili olarak;

- I: Bazı mantarların şapka bulundurması bitkilere benzeyen özelliğidir.
II: Mantarların besinlerini dışarıdan alması hayvanlara benzeyen özelliğidir.
III: Bazı mantarların kök, gövde ve yapraklarının olması bitkilere benzeyen özelliğidir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

17- Aşağıdaki şemada mantarların bir özelliğe göre gruplandırılması verilmiştir.



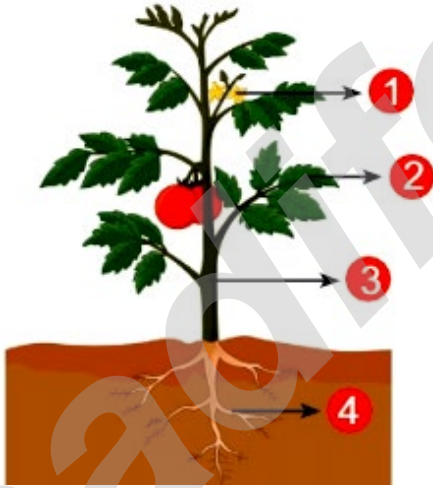
Buna göre her iki mantar grubuyla ilgili olarak;

- I: İnsanlar tarafından besin maddesi olarak kullanılabilme
II: Kendi besinlerini kendilerinin üretememesi
III: İnsanlarda hastalıklara yol açma

verilenlerden hangileri her iki grup için de ortak olduğu kesindir?

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

18- Bir bitkinin temel kısımları aşağıda numaralandırılarak gösterilmiştir.



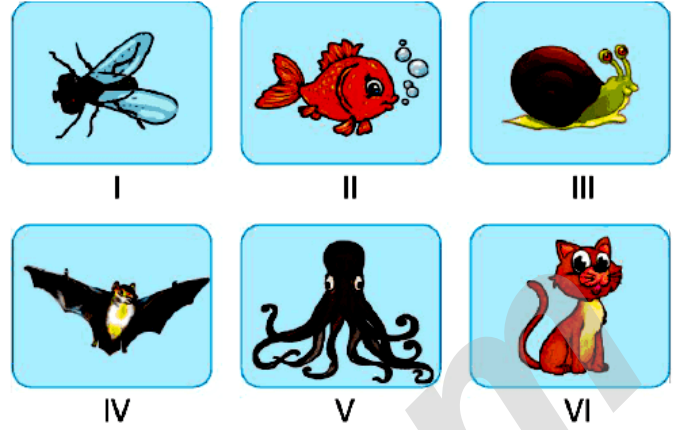
Bu kısımlarla ilgili olarak bazı bilgiler veriliyor.

- Bitkinin dik durmasını sağlar.
- Bitkinin üremesini sağlar.
- Bitkinin besin üretmesini sağlar.
- Bitkinin terleme ve solunum yapmasını sağlar.

Buna göre hangi temel kısım hakkında yukarıda bilgi verilmemiştir?

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

19- Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların resimleri verilmiştir.



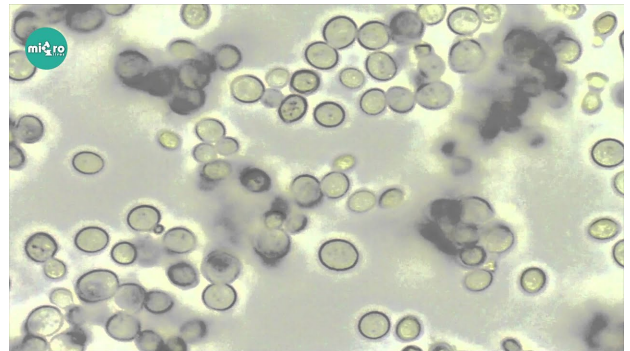
Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

- I: Omurgalı ve omurgasız canlı sayısı birbirine eşittir.
II: Tüm canlılar besinlerini dışarıdan hazır olarak alır.
III: I,III ve V canlılarının yapısında omurga bulunmaz.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

20- Aşağıda mikroskop altındaki gözlemlenen maya mantarlarının görseli verilmiştir.



Buna göre bu mantarlarla ilgili olarak;

- I: Soya sosu,turşu,sirke ve ekmek gibi ürünlerin yapımını sağlarlar.
II: Besinlerini kendileri üreterek hayatta kalabilirler.
III: İskeletleri olmadığından omurgasız hayvanlar sınıfında yer alırlar.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

21- Çocuklara sık sık ellerini yıkamasını söylüyoruz ancak bunu bir deneyle göstermek çok daha etkili olabilir. Çocuklar mikropları gözleriyle görmediklerinden ellerini yıkamayı pek önemsemiyor olabilirler. Ekmek deneyi ile çocuklarınıza el yıkamanın önemi öğretilir.

Malzemeler:

- Özdeş 3 dilim tost ekmeği
- 3 tane açılır kapanır kilitli poşet

Deneyin yapılışı:

3 tane poşetin üzerlerine “Kontrol” , “Temiz eller” ve “Kirli Eller” yazın. Kirli olan torbaya konulacak ekmeğe evdeki herkes dokunsun. Ekmeği torbaya koyup kapatın. Temiz olan torbadaki ekmeğe herkes elini yıkadıktan sonra dokunsun. Ekmeği torbaya koyup kapatın. Kontrol yazan torbaya da hiç kimsenin dokunmadığı bir dilim ekmeği koyun ki normal mikrop süreci, temiz ellerdeki mikrop süreci ve kirli ellerdeki mikrop süreci arasındaki fark anlaşılabilir. Ekmekleri serin ve kuru bir yerde, mesela mutfak tezgahının üzerinde bırakın. Her gün birlikte kontrol edin.

Deneyin sonunda aşağıdaki gibi bir görüntü ortaya çıkacaktır.



Kontrol

Temiz eller

Yıkamamış (Kirli) el

Buna göre bu deneyle ilgili olarak;

I: Küf mantarı, yıkamamış kirli elin bulunduğu ekmeğin üzerinde daha çok çoğalmıştır.

II: Kontrol ekmeğinin üzerinde küf mantarı hiç çoğalamamıştır.

III: Ellerimizi yıkamadığımızda başkalarına hastalık bulaştırma riskini artırmış oluruz.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) I, II ve III

22- Kalan yemeklerin defalarca ısıtılıp yenilmesinin bakteri üremesine sebep olduğunu ve bunun da gıda zehirlenmelerini beraberinde getirdiğini söyleyen uzmanlar yemek pişirme ve saklama konusunda ev hanımlarına uyarılarda bulundu.



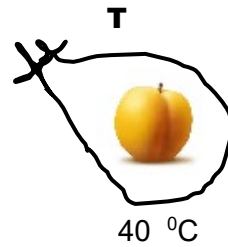
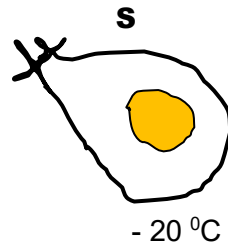
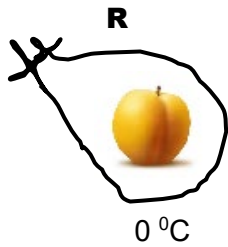
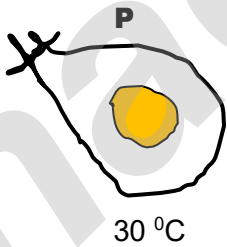
Uzmanların uyarıları ise şu şekilde: "Yiyecekleri yeniden ısıtırken, her tarafının iyice sıcak olmasına dikkat edin ve bir defadan fazla tekrar ısıtmayın. Sofrada yediğiniz yemeğin kalan bölümünü buzdolabında saklamalısınız. Ertesi veya takip eden günlerde soğumuş yemeğin sadece yenilebilecek kadar olan bölümü ısıtmak gerekir. Aksi takdirde ısınmış yemekte mikroplar ürer ve yemek soğuduğunda bakteriler ölür. Siz, soğumuş yemeği ısıtıp tekrar soğutarak yeni bakteri üretirsiniz. Üreyen bakteriler de gıda zehirlenmesine yol açar. Bu sebepten kalan yemeklerin, tüketeyeceğiniz kadar miktarını ısıtmalısınız."

Yukarıda verilen bilgilerden hareketle aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Mikroskopik canlılar her koşulda saklanan yemekte kolaylıkla çoğalabilirler.
- B) Mikroskopik canlılar ısıtılan yemeği yiyen insanda kendini belli etmeden yıllarca yaşayabilir.
- C) Mikroskopik canlıların sebep olduğu gıda zehirlenmelerinin tedavisi mümkün değildir.
- D) Mikroskopik canlılar ısıtılan yemekte canlı için uygun koşullar sağlanacağından üreyebilir.

23- Bilgi: Mantarlar çoğalmak için nemli ve sıcak ortamlara ihtiyaç duyarlar.

Bir öğrenci farklı sıcaklıktaki ortamlarda bulunan aynı miktar havayla dolu 4 özdeş poşete 4 adet kütlece eşit kayısı koyuyor ve poşetlerin ağızlarını sıkıca kapatıyor. Kayıslardan ikisi dalından yeni koparılmış kayısı iken P ve S ortamındaki diğer iki kayısı ise kurutulmuş kayıslardır.



Buna göre ;

- I: Eşit süre sonunda en az küflenmiş kayısı S poşetindeki kayısıdır.
- II: Eşit süre sonunda en fazla küflenmiş kayısı T poşetindeki kayısıdır.
- III: R ortamındaki kayısı, S ortamındaki kayısıdan daha fazla küflenir.

İfadelerinden hangileri söylenebilir?

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

24- Aşağıdaki tablolarda K ve L canlıları hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

Sorular	Suda yaşar mı?	Akciğer solunumu yapar mı?	Doğurarak çoğalır mı?
Hayvan			
K	Evet	Evet	Evet

Sorular	Suda yaşar mı?	Akciğer solunumu yapar mı?	Doğurarak çoğalır mı?
Hayvan			
L	Evet	Hayır	Hayır

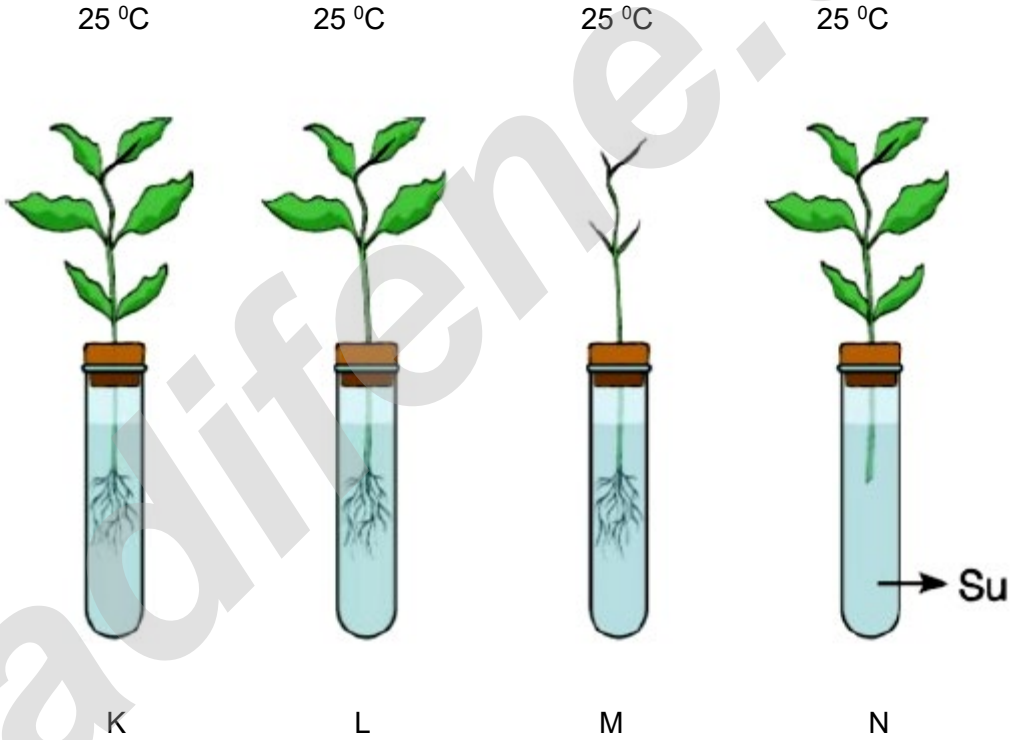
Buna göre bu canlılarla ilgili olarak;

- I: K canlısı yavrusunu hem bakar hem de sütle besler.
II: L canlısının derisi pullarla kaplı olmayabilir.
III: K canlısı köpek balığı, L canlısı deniz atı olabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

25- Bir öğrenci suyun alınmasına kökün etkisini araştırmak istiyor. Bunun için güneş ışığı alan bir yerde özdeş deney tüplerine özdeş aynı tür bitkiler yerleştiriyor ve her tüpe eşit miktar mineralli su ilave ediyor.



Buna göre;

- I: K ve L deney tüpleri seçilmeli; fakat L tüpüne farklı tür bitki yerleştirilmeli
II: L ve N deney tüpleri seçilmeli; fakat N tüpüne farklı tür bitki yerleştirilmeli
III: K ve N deney tüpleri seçilmeli ve deney tüplerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalı
IV: M ve N deney tüpleri seçilmeli ve deney tüplerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalı

verilenlerden hangisi doğrudur?

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

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



**FEN
KUŞAĞI**



**FEN
PINARI**



fenkusagi