5.SINIF 2. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

FEN BİLİMLERİ

Bu kitapçık ANTALYA Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

ETKİNLİK

1. Aşağıdaki kavram haritasında boş bırakılan yerleri doldurunuz.

CANLILAR

- Amip
- .....
- .....

- Şapkalı
- .....
- .....
- .....

- .....
- .....

- .....
- Omurgalılar
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....
  - .....

2. Canlıların sınıflandırılması bize ne gibi katkı sağlar?

.....

.....

.....

.....

3. Cümlelere karşılık gelen cevapları bulmacadan bularak işaretleyiniz.

S	M	E	S	P	A	R	A	Z	M
A	İ	A	Ç	İ	Ç	E	K	E	A
K	K	E	Y	M	A	L	E	T	N
T	R	Ö	D	A	Ş	T	N	Y	T
H	O	T	İ	H	A	T	İ	K	A
A	S	İ	Y	E	K	A	S	E	R
L	K	B	A	K	T	E	R	İ	İ
O	O	S	A	Ç	K	I	R	A	N
S	P	A	R	A	Z	İ	T	A	P
U	T	O	İ	T	L	E	R	Ğ	E

1. Üzüm suyundan sirke yapımını sağlayan mantar türü
2. Kendi besinini üretemeyen, nemli ortamlarda yaşayan, basit yapılı canlı
3. Sadece mikroskopla görülebilen bir canlı
4. En gelişmiş çiçeksiz bitki
5. Gözle görülemeyecek kadar küçük canlıların görüntülenmesini sağlayan alet
6. Canlılarda hastalık yapan bakteri türü
7. Bitkinin üreme organı
8. Kirli sularda yaşayan tek hücreli bir canlı
9. Omurgasız bir canlı
10. Bilimsel sınıflandırmada canlıların grup sayısı
11. Parazit mantarların sebep olduğu bir hastalık

4.

mikroskop	mantarlar	yararlı bakteriler	parazit mantarlar	bitkiler
balık	arı	deniz aslanı	çiçek	yengeç
nemli	paramesyum	çiçeksiz bitkiler	amip	ılık

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri tabloda verilen uygun kelimelerle doldurunuz.

1. Bazı türleri besin olarak da tüketilen canlı grubu .....dır.

2. ..... bitkilerde tohumun oluşmasını sağlayan yapıdır.

3. Suda yaşayan ve yumurtayla çoğalan omurgalı canlıya örnek olarak ..... verilebilir.

4. ..... ve ..... omurgasız canlılardır.

5. Şekli terliğe benzeyen bir hücreli canlı .....dur.

6. Kibrit otu ve at kuyruğu .... için örnektir.

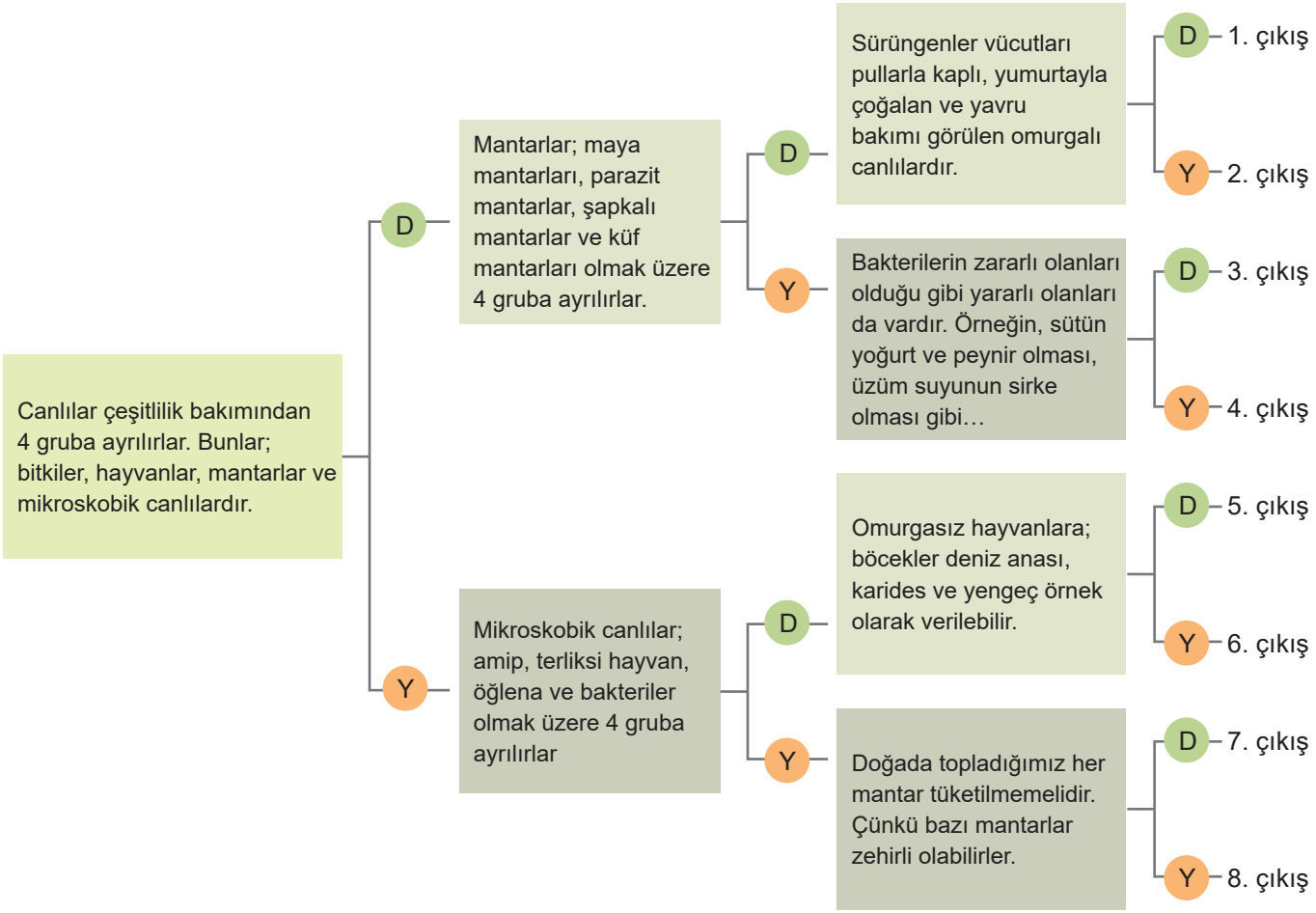
7. .... suda yaşayan memelilerdendir.

8. İnsanlarda parmak arası kaşıntı ve saç kıran gibi rahatsızlıklara yol açan canlı ....dır.

9. Kendi besinini kendisi yapan canlılar .....dir.

10. Mantarlar ..... ve ..... ortamlarda yaşarlar.

5. **Kutu içlerinde verilen cümleleri doğru ya da yanlış olarak değerlendirerek ilerleyiniz ve çıkışı işaretleyiniz.**



6. Aşağıda verilen cümlelerde doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız. Yanlış cümlelerin doğrusunu cümlenin altına yazınız.

1. ☐ Mikroskobik canlıların görülmesini sağlayan alete büyüteç denir.

---

2. ☐ Çam ağacı çiçeksiz bir bitkidir.

---

3. ☐ Bazı bakteriler yararlıyken, bazı bakteriler zararlıdır.

---

4. ☐ Doğada gördüğümüz tüm şapkalı mantarlar besin olarak tüketilebilir.

---

5. ☐ Sütün yoğurt ve peynir olmasını sağlayan mikroskobik canlılar maya bakterileridir.

---

6. ☐ Tüm bitkiler çiçeklerinde oluşan tohumlar sayesinde ürerler.

---

7. ☐ Eğrelti otu, kara yosunu, kibrit otu ve ciğer otu çiçeksiz bitkilere örnek olarak verilebilir.

---

8. ☐ Amip, öğlena, paramesyum, bakteriler ve bazı mantarlar mikroskobik canlılardır.

---

9. ☐ Hamurun kabarmasını sağlayan mikroskobik canlılar maya mantarlarıdır.

---

10. ☐ Parazit bakteriler ve mantarlar farklı bir organizma üzerinde yaşayarak hastalık yapan canlılardır.

---

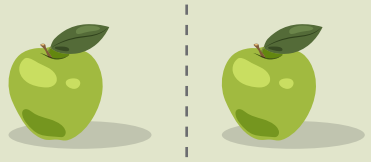
7. Aşağıdaki kavramlar birbirleriyle eşleştirildiğinde hangi kavram açıkta kalır?

1.	Tek hücreli canlı
2.	Bitkinin topraktan su ve mineral almasını sağlayan kısmı
3.	Açıkta bırakılan besinlerin bozulmasını sağlayan canlı
4.	Çiçeksiz bitkilerin en gelişmişi
5.	Yumurtayla çoğalan, derisi sert pullarla kaplı ve yavru bakımı görülmeyen canlı grubu
6.	İnsanlarda alt ve üst solunum yolları enfeksiyonuna sebep olan tek hücreli canlı
7.	Hayvanlar içerisinde sayıca en fazla durumda olan omurgasız canlılar

Balıklar
Parazit bakteriler
Küf mantarı ve bakteriler
Eğrelti otu
Amip
Sürüngenler
Kök
Böcekler

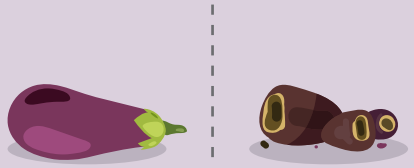
8. Aşağıda anlatılan deneylerle araştırma sorularını eşleştiriniz.

DENEY 1



İki elmadan biri -18 °C'de, diğeri 22 °C'de bekletiliyor.

DENEY 2



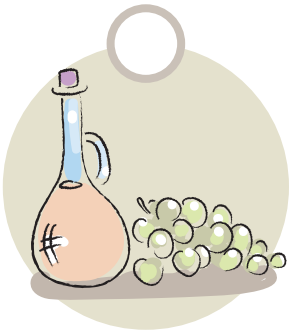
İki patlıcandan biri kurutulduktan sonra, diğeri kurutulmadan oda sıcaklığında bekletiliyor.

DENEY 3

İki portakaldan biri ağzı açık kapta, diğeri vakumlanmış (havası alınmış) kapta, oda sıcaklığında bekletiliyor.

1. Besinlerin bozulmasına neden olan mikroskobik canlıların çoğalması için hava gerekli midir? ----------
2. Besinlerin bozulmasına neden olan mikroskobik canlıların çoğalması sıcaklığa bağlı mıdır? ----------
3. Besinlerin bozulmasına neden olan mikroskobik canlıların çoğalması için nem gerekli midir? ----------

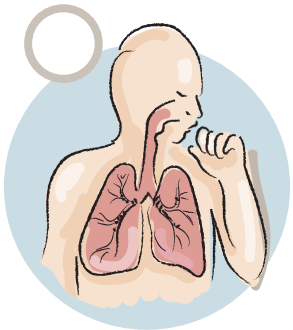
9. Aşağıdakilerden hangilerinde mikroskobik canlıların etkileri vardır? İşaretleyiniz.



1. Üzümden sirke yapılması

2. Portakaldan turunç reçeli yapılması

3. Sütten yoğurt yapılması



4. Verem hastalığına neden olması

10. Aşağıda verilen ifadeler doğru ise başına "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ☐ Mikroskobik canlılar büyüteç ile görülebilir.
2. ☐ Bakteriler en basit mikroskobik canlılardır.
3. ☐ Vücudumuzda sadece zararlı mikroskobik canlılar bulunur.
4. ☐ Sütün yoğurda dönüşmesini sağlayan mikroskobik canlılar faydalı bakterilerdir.
5. ☐ Verem ve zatürre gibi hastalıklara yol açan mikroskobik canlılar zararlı bakterilerdir.
6. ☐ Mikroskobik canlılar; sadece cansız ortamlarda yaşayabilirler.
7. ☐ Bazı yararlı bakteriler bağırsaklarımızda yaşar ve bizim için gerekli olan B ve K vitaminlerini üretir.
8. ☐ Bakteriler, terliksi hayvan, amip ve kamçılı hayvan (öglena) mikroskobik canlılara örnek verilebilir.

11. Mikroskobik canlılar ve mantarlarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangilerinin olumlu etki, hangilerinin olumsuz etki olduğuna karar vererek uygun kutucuklara "✓" işareti koyunuz.

	OLUMLU	OLUMSUZ
1. Topraktaki canlı kalıntılarını çürütür.	☐	☐
2. Aşı ve ilaç yapımında kullanılır.	☐	☐
3. Dişlerin çürümesine neden olur.	☐	☐
4. Açıkta bırakılan besinlerin bozulmasına neden olur.	☐	☐
5. Üzüm suyundan sirke yapılmasını sağlar.	☐	☐
6. Hastalıklara yol açar.	☐	☐
7. Sütten yoğurt yapılmasını sağlar.	☐	☐
8. İnsan bağırsağında B ve K vitamini üretir.	☐	☐
9. Bazıları ayaklarımızda kaşıntıya sebep olur.	☐	☐
10. Kültür mantarlarının besin değeri yüksektir.	☐	☐
11. Antibiyotik üretilirken kullanılır.	☐	☐
12. Saçların dökülmesine neden olabilir.	☐	☐

12. Aşağıdaki cümleleri verilen kelimelerden uygun olanlar ile tamamlayınız.

- küf
- üretemezler
- kök
- hastalık yapan
- ılık ve nemli
- maya
- zehirli
- rengine
- kültür

1. Mantarlar parazit, ..., ..., şapkalı olmak üzere 4 gruba ayrılır.

2. Şapkalı mantarların ..... olanları da vardır.

3. Küçük çocukların dilinin üzerinde oluşan pamukçuk mantarı ..... mantarlara örnektir.

4. Şapkalı mantarların ..... yapıları yoktur.

5. Ekmek hamurunun oluşmasında ..... mantarları etkilidir.

6. Açıkta kalan besinlerin üzerinde ..... mantarları çoğalırlar.

7. Zehirli mantarların şekline, ... bakılarak anlayamayız.

8. İnsanlar tarafından yetiştirilen mantarlara ..... mantarı denir.

9. Şapkalı mantarlar kendi besinlerini .....

10. Küf mantarları genellikle ..... ortamda yaşarlar.

13. Aşağıdaki görsellerde yer alan mantar çeşitlerini altına yazınız.

1) ----------

2) ----------

3) ----------

4) ----------

14. Aşağıdaki potalarda yer alan mantar çeşitlerine kaç numaralı toplar atılmalıdır.

▶ --------
▶ --------
▶ --------
▶ --------

▶ --------
▶ --------
▶ --------
▶ --------

▶ --------
▶ --------
▶ --------
▶ --------

▶ --------
▶ --------
▶ --------
▶ --------

1. Besin değeri yüksektir.
2. Hamurun oluşmasında etkililerdir.
3. Açıkta kalan besinlerin üzerinde birikir.
4. Toprağa bağlı yaşarlar.
5. Ayaklarda oluşarak kaşıntıya neden olurlar.
6. Zehirli olanları vardır.
7. Kültür mantarı bunlara örnektir.
8. Canlı atıklarını çürütür.
9. Şekerli suda ve ılık ortamda hızlı çoğalırlar.
10. Saçkıran mantarına örnektir.

15. Aşağıda verilen cümlelerde doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız. Yanlış cümlelerin doğrusunu cümlenin altına yazınız.

1. ☐ Canlılar, canlı ve cansız olarak 2 gruba ayrılır.

---

2. ☐ Şapkalı mantarlar toprağa bağlı yaşadıkları için bitkiler sınıfındadırlar.

---

3. ☐ İnsanlar omurgalı hayvanların memeliler grubundadır.

---

4. ☐ Gözle göremediğimiz canlıları incelemek için teleskop kullanılır.

---

5. ☐ Tüm mikroskobik canlılar bize zarar verir.

---

6. ☐ Çam ağacı çiçeksiz bitkilere örnektir.

---

7. ☐ Mikroskobik canlılardan bazıları yoğurt ve peynir yapımında görevlidir.

---

8. ☐ Çiçeksiz bitkiler tohum oluşturamazlar.

---

9. ☐ Solucanlar sürüngenler sınıfında yer alır.

---

10. ☐ Yılan omurgasız canlılar sınıfındadır.

---

11. ☐ Kuşlar yavrularına bakarlar.

---

12. ☐ Uçamayan kuşlarda vardır.

---

16. Aşağıda yer alan sorulara tabloda bulunan numaralardan eşleştirmeler yapınız.

1) Eğrelti otu	**2)** Çam	**3)** Domates	**4)** Fasulye	**5)** Elma
6) At kuyruğu	**7)** Kara yosunu	**8)** Buğday	**9)** Kiraz	**10)** Şapkalı mantar

a) Hangileri çiçekli bitkilerdir? ----------

b) Hangileri çiçeksiz bitkilerdir? ----------

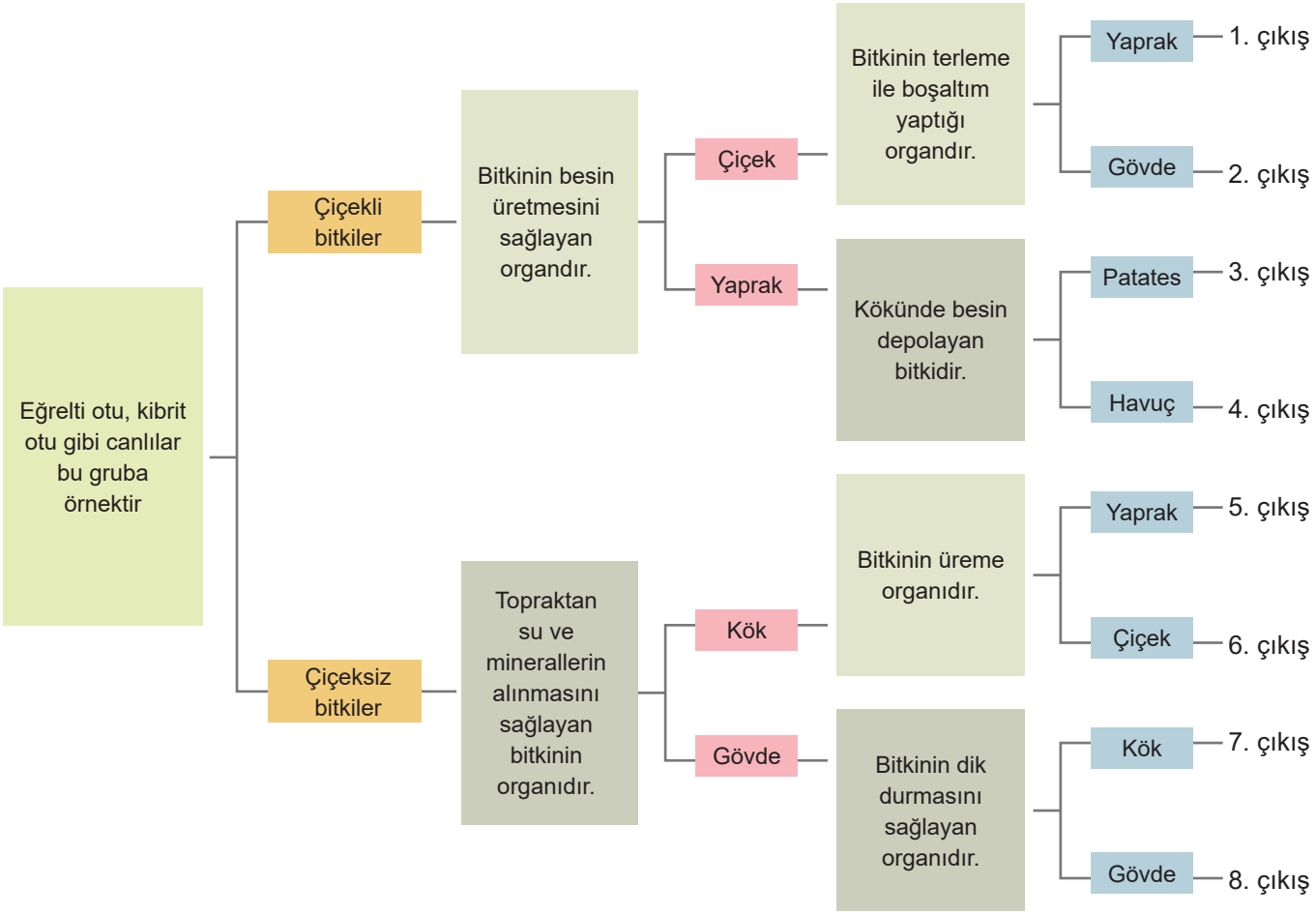
c) Hangilerinin tohumu vardır? ----------

d) Hangileri tohum ve meyve oluşturmaz? ----------

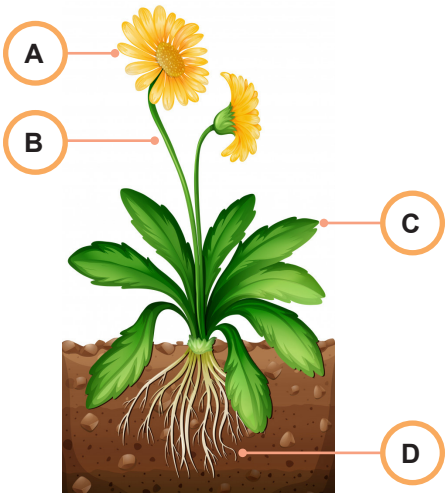
17. Mantarlar ile ilgili verilen bilgilerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

1. ☐ Bütün mantarlar zararlıdır.
2. ☐ Mantarların çoğalabilmeleri için besin nem ve uygun sıcaklığa ihtiyaç vardır.
3. ☐ Maya mantarları çıplak gözle görülemeyecek kadar küçüktür.
4. ☐ Mantarlar Güneş enerjisini kullanarak kendi besinini üretebilir.
5. ☐ Şapkalı mantarların bazı türleri besin olarak kullanılır.
6. ☐ Mantarların hastalık yapıcı olanlarına parazit mantar denir.
7. ☐ Mantarların da tıpkı bitkiler gibi kök, gövde, çiçek ve yaprak gibi kısımları vardır.
8. ☐ Küf mantarları, açıkta kalmış peynir, ekmek ve kesilmiş meyvelerde çoğalabilir.
9. ☐ Doğada karşılaştığımız tüm mantarları rahatlıkla tüketebiliriz.
10. ☐ Mantarlar, insanlarda pamukçuk, sıtma ve suçiçeği gibi hastalıklara neden olabilir.

18. Bitkiler ile ilgili verilen bilgilerden ait oldukları kavram ve örnekler takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?



19.



Aşağıdaki soruları resme göre cevaplandırınız.

1. Bitkinin numaralandırılmış kısımlarından hangisi diğer canlıların ilgisini çekerek bitkilerin üremesine yardımcı olur?
2. Numaralandırılmış kısımlardan hangisi bitkilerin solunum ve boşaltım faaliyetlerini gerçekleştirir?
3. Numaralandırılmış kısımlardan hangisi bitkinin dik durmasını ve madde iletimini sağlar?
4. Numaralandırılmış kısımlardan hangisi bitkiyi toprağa bağlar ve topraktan su ve minerallerin alınmasını sağlar?

20. Aşağıdaki harfleri karışık verilen ifadelerin doğru halini bulunuz ve yandaki tanımları ile eşleştiriniz.

1.	P	R	A	Y	K		
2.	A	T	E	P	S	A	T
3.	E	R	L	E	T	E	M
4.	E	Ç	K	İ	Ç		
5.	Ö	D	E	G	V		

A.	Bitkinin üreme organı
B.	Bitkide yaprağın görevlerinden biri
C.	Bitkinin dik durmasını sağlayan kısmı
D.	Gövdesi besin olarak tüketilen bitki örneği
E.	Bitkide solunumun ve besin üretiminin gerçekleştiği yer

21. Aşağıdaki tabloda mantar çeşitleri ve özellikleri verilmiştir. Tabloda verilen özellikleri, uygun mantar çeşidinin altında yer alan şekilleri çizerek eşleştiriniz.

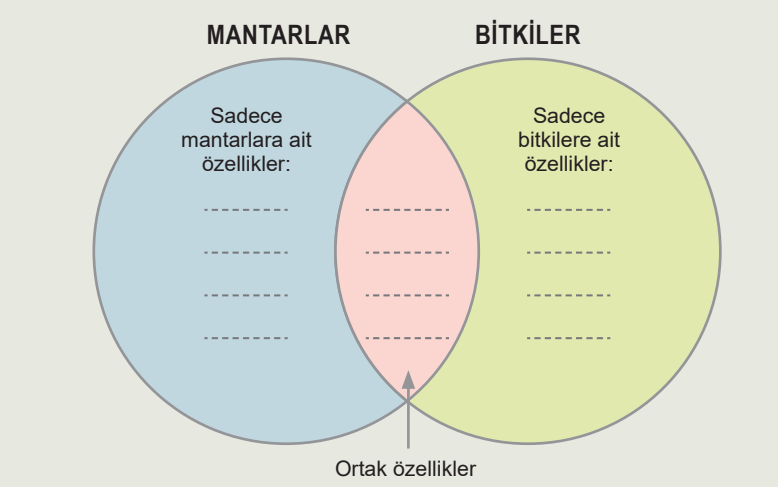
		MANTAR ÇEŞİTLERİ			
		KÜF MANTARLARI ●	MAYA MANTARLARI ▲	PARAZİT MANTARLARI ■	ŞAPKALI MANTARLAR ⬟
ÖZELLİKLER	**1.** Sirke ve turşu üretiminde rol oynar.				
	2. Meyvelerin küflenmesine neden olur.				
	3. Bazı türleri zehirli bazı türleri zehirsizdir.				
	4. Penisilin gibi antibiyotik ilaçların üretiminde kullanılır.				
	5. Hamurun mayalanmasını sağlar.				
	6. Canlıların üzerinde yaşar ve canlılarda hastalıklara neden olur.				
	7. Vitamin ve protein bakımından zengin mantarlardır.				
	8. Pamukçuk ve saç kıran gibi hastalıklara neden olur.				
	9. Bitkiler gibi toprağa bağlı halde bulunurlar.				

22. Mantarlar bitki değildir. Mantarlar kendine özgü özellikleri olan bir canlı grubudur.

Buna göre mantarlar ve bitkilerin özelliklerinin numaralarını aşağıda verilen Venn şemasındaki uygun yerlere yazınız.

ÖZELLİKLER

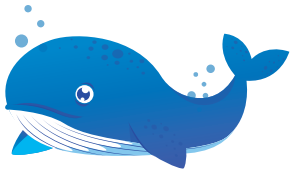
1) Solunum yaparlar.
2) Canlıdır.
3) Kendi besinini kendisi üretebilir.
4) Canlı kalıntıları ile beslenir.
5) Besin olarak kullanılabilir.
6) Kök, gövde yaprak gibi kısımları vardır.



23. Aşağıdaki tabloda bitkinin temel kısımlarının bazı görevleri yer almaktadır. Bitkinin temel kısımlarının görevlerini uygun renkleri kullanarak eşleştiriniz.

GÖREVLER	TEMEL KISIMLAR			
	KÖK	GÖVDE	YAPRAK	ÇİÇEK
1. Bitkinin toprağa tutunmasını sağlar.				
2. Genellikle yeşil renktedir.				
3. Bitkinin üreme organıdır.				
4. Besin üretiminde görevlidir.				
5. Yaprağı, çiçeği ve meyveyi taşır.				
6. Bitkinin dik durmasını sağlar.				
7. Terlemeyi sağlar.				
8. Topraktaki su ve mineralleri alır.				
9. Bitkinin toprağa tutunmasını sağlar.				
10. Tohum ve meyve oluşumunu sağlar				
11. Kök ile yaprak arasında madde iletimini sağlar.				
12. Farklı renkleri ve güzel kokusuyla böcekleri çeker.				

24. Aşağıda verilen omurgalı hayvanların ait oldukları sınıfları verilen boşluklara yazınız.

1. Yarasa	**2.** Tavuk	**3.** Yılan
		
4. Balina	**5.** Köpek balığı	**6.** Kurbağa

25. Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları tablodaki kelimelerden uygun olanlarla doldurunuz.

• Görülür	• Deniz kestanesi	• Tüylerle	• Memeliler
• Doğurur	• Yumurta	• Akciğer	• Başkalaşım
• Solungaç	• Görülmez	• Kıllarla	• Sürüngenler
• Kuşlar	• Omurgasız	• Omurgalı	• Yılanlar

1. ..... canlıların iç iskeleti yoktur.

2. Balıklar ..... ile çoğalır.

3. Omurgasız canlılara ..... örnek verilebilir.

4. Kuşlarda yavru bakımı .....

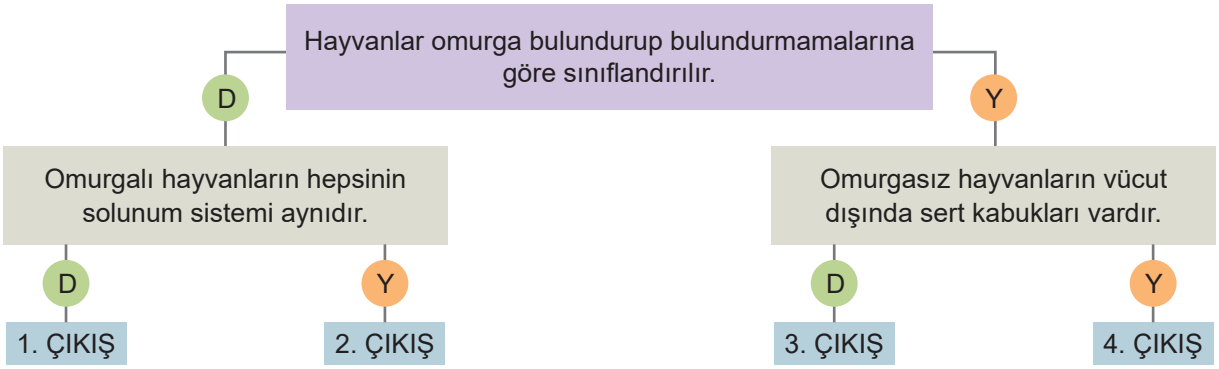
5. Sürüngenler ..... solunumu yapar.

6. Kurbağalarda ..... görülür.

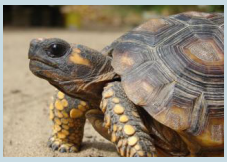
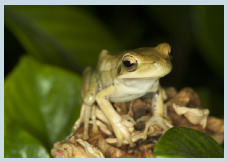
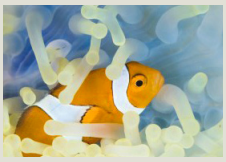
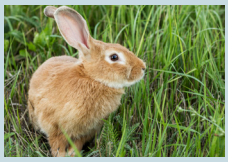
7. ..... yavrularını sütle besler.

8. Memelilerin vücutları ..... kaplıdır.

26. Aşağıdaki ifadeler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yönünde ilerlendiğinde kaç numaralı çıkışa ulaşılır?



27. Aşağıda verilen özelliklerin yanına uygun olan canlıların numaralarını yazınız.

1. Yunus	**2.** Ördek	**3.** Kedi	 **4.** Kaplumbağa	**5.** Hamsi
6. Yarasa	**7.** Kartal	**8.** Timsah	**9.** Kefal	 **10.** Kurbağa
 **11.** Palyaço Balığı	 **12.** Tavşan	**13.** Balina	**14.** Koyun	**15.** Kelebek

a. Yumurtayla çoğalanlar: ----------

b. Solungaç solunumu yapanlar: ----------

c. Vücutları sert pullarla kaplı olanlar: ----------

d. Yüzgeçleri olanlar: ----------

e. Doğurarak çoğalanlar: ----------

f. Sürünerek hareket edenler: ----------

g. Yavru bakımı görülenler: ----------

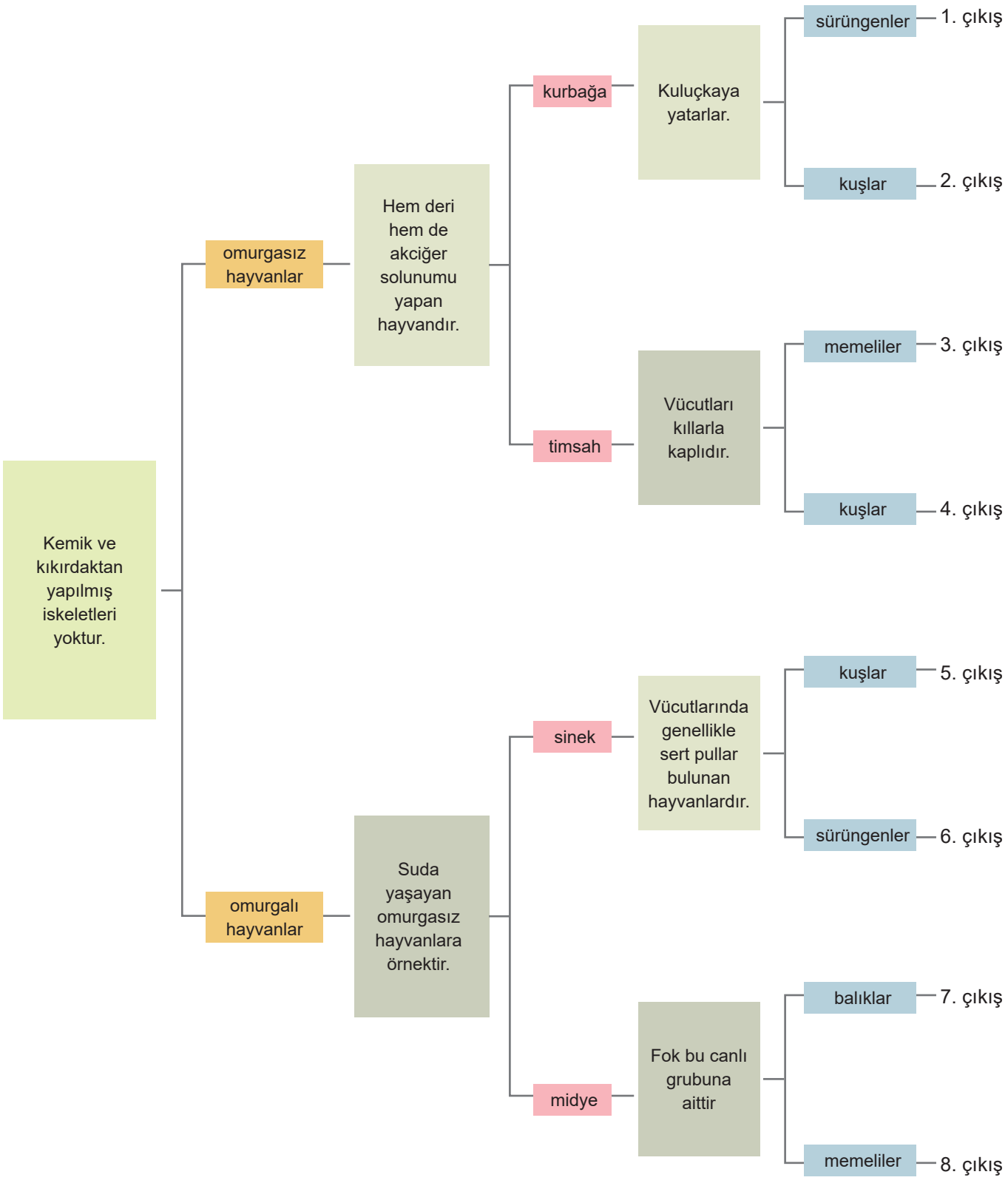
h. Akciğer solunumu yapanlar: ----------

i. Omurgalı canlılar sınıfında yer alanlar: ----------

j. Çift yaşamlılar (Amfibialar): ----------

k. Yumurtayla çoğalan ve yavru bakımı görülmeyenler: ----------

28. Hayvanlar ile ilgili verilen bilgilerden ait oldukları kavram ve örnekler takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?



29. Aşağıda omurgalı hayvan gruplarına ait bazı özellikler verilmiştir. Özelliklerin ait olduğu hayvan grubunun kutucuklarını "✓" ile işaretleyiniz.

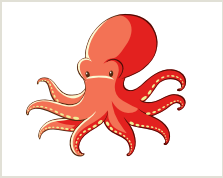
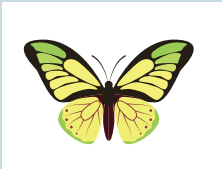
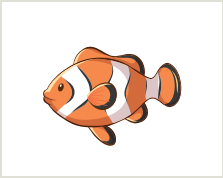
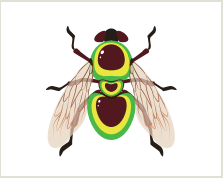
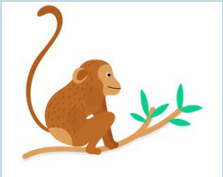
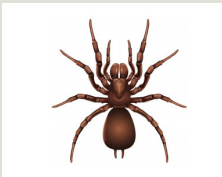
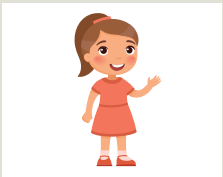
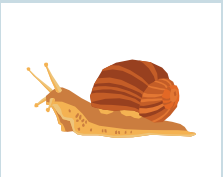
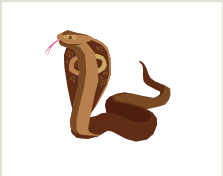
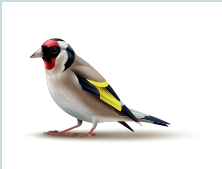
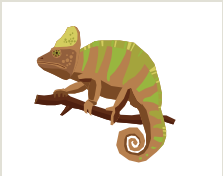
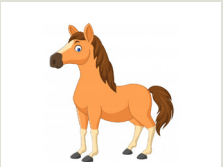
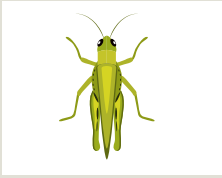
ÖZELLİKLER	Balıklar	Kuşlar	Sürüngenler	Memeliler	Kurbağalar
1. Yarasa örnek olarak verilebilir.					
2. Akciğer solunumu yapar.					
3. Yumurta ile çoğalır.					
4. Yavrusunu sütle besler.					
5. Suda yaşar.					
6. Penguen örnek olarak verilebilir.					
7. Doğurarak çoğalır.					
8. Yavru bakımı yoktur.					
9. Solungaç solunumu yapar.					
10. Hem karada hem suda yaşar.					
11. Timsah örnek olarak verilebilir.					
12. Vücutları pullarla kaplıdır.					
13. Yüzgeçleri ile hareket eder.					
14. Vücutları sert ve kuru pullarla kaplıdır.					
15. Kanat ve gaga gibi bölümlere sahiptir.					
16. Vücutlarında omurgaya sahiptir.					
17. Yavru bakımı vardır.					
18. Vücutları tüylerle kaplıdır.					
19. Yunus örnek olarak verilebilir.					
20. Vücutları nemli ve kaygandır.					
21. Köpek balığı örnek olarak verilebilir.					
22. Yaşamları suda başlar karada devam eder.					
23. Tavuk örnek olarak verilebilir.					
24. Alabalık örnek olarak verilebilir.					

30. Aşağıda çeşitli canlı resimleri ve isimleri verilmiştir.

Her canlı için verilen numaraları kullanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri omurgaya sahip değildir?	_____
2. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri omurgaya sahiptir?	_____
3. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri memeliler sınıfına aittir?	_____
4. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri akciğer solunumu yaparlar?	_____
5. Yukarıdaki hayvanlardan hangilerinde yavru bakımı görülür?	_____
6. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri sürüngenler sınıfına aittir?	_____
7. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri yavrusunu sütle besler?	_____
8. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri balıklar sınıfına aittir?	_____
9. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri yumurta ile çoğalır?	_____
10. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri kurbağalar sınıfına aittir?	_____
11. Yukarıdaki hayvanlardan hangilerinin vücutları pullarla kaplıdır?	_____
12. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri yaşamına suda başlar, yetişkin olduğunda yaşamına karada devam eder?	_____
13. Yukarıdaki hayvanlardan hangileri doğurarak çoğalır?	_____
14. Yukarıdaki hayvanlar hangilerinin vücutları tüylerle kaplıdır?	_____
15. Yukarıdaki hayvanlardan hangilerinin vücutları kıl ve kalın post ile kaplıdır?	_____

31. Aşağıda verilen hayvanları omurgaya sahip olma durumuna göre sınıflandırınız.

 **1.** Ahtapot	 **2.** Kelebek	 **3.** Balık	**4.** Kedi	 **5.** Sinek
 **6.** Maymun	 **7.** Örümcek	**8.** Kanguru	 **9.** İnsan	 **10.** Salyangoz
 **11.** Yılan	 **12.** Kuş	 **13.** İguana	**14.** Solucan	 **15.** At
16. Deniz Yıldızı	 **17.** Çekirge	**18.** Yengeç	**19.** Kaplumbağa	**20.** Uğur Böceği

Omurgalı Hayvanlar: ----------

Omurgasız Hayvanlar: ----------

KONU KAVRAMA TESTİ 1

1.

	BİLGİ	DOĞRU	YANLIŞ
1.	Canlıların belirli özelliklerine göre gruplandırılması onların incelenmesini kolaylaştırır.	✓	
2.	Birbirlerine benzer özellik gösteren canlılar aynı gruptadır.		✓
3.	Canlıların üreme, solunum ve beslenme gibi özellikleri sınıflandırmada etkilidir.	✓	
4.	Canlıları sınıflandırmak onları daha iyi tanımamızı sağlar.	✓	

Fen bilimleri dersinde öğretmen canlıların sınıflandırılması ile ilgili cümleler yazmış ve bu cümlelerin doğru ya da yanlış olduğunu belirtmelerini istemiştir. Puanlama sistemine göre her doğru yanıt için 25 puan eklenip; her yanlış yanıt için 10 puan silinmektedir. Özgü, sorulara tik atarak cevap vermiştir.

Buna göre Özgü kaç puan almıştır?

A) 100 B) 65 C) 75 D) 30

2. Kütüphaneye girdiğimizde binlerce kitabın olduğunu görürüz. Kütüphanelerde kitaplar; genel konular, felsefe, psikoloji, toplum bilimleri, matematik, doğa bilimleri ve teknoloji gibi konulara göre sınıflandırılarak raflara dizilir ve bir kitabı bulmak hiç de zor olmaz.

Buna göre, aşağıdaki seçeneklerden hangisi bilim insanlarının canlıları sınıflandırmasının sağladığı faydalardan biri olamaz?

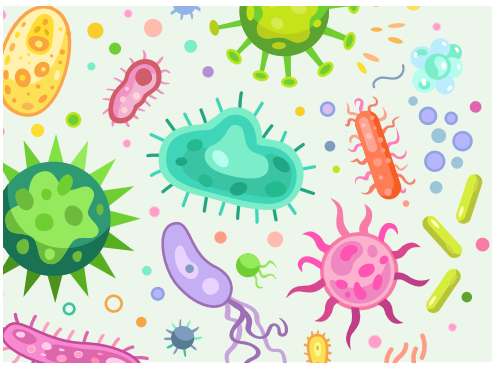
A) Canlıların incelenmesinde kolaylık sağlar.

B) Düzenli bir sistem içerisinde çalışılmasını kolaylaştırır.

C) Canlı isimlerinin ezberlenmesini kolaylaştırır.

D) Canlıların benzerlik ve farklılıklarının ayırt edilmesini kolaylaştırır.

3.



Mikroskobik canlılar hareket, solunum, üreme, beslenme gibi canlılık olaylarını gerçekleştirir. Mikroskobik canlılar; canlı vücutlarında, besinlerin üzerinde, toprak, su ve hava gibi cansız ortamlarda yaşayabilirler. Bu canlılar yaşam ortamlarında tek tek bulunabilecekleri gibi gruplar hâlinde de bulunabilirler.

Bakteriler, en basit mikroskobik canlılardır. Bakteriler çoğalırken uygun sıcaklık, nem ve besine ihtiyaç duyarlar. Doğada her yerde bulunabilir. Yararlı ve zararlı çeşitleri vardır.

Verilen metne göre, mikroskobik canlılarla ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılamaz?

A) Mikroskobik canlılar canlı ve cansız ortamlarda yaşayabilir.

B) Sütten yoğurt yapımı mikroskobik canlıların faydalarındandır.

C) En basit mikroskobik canlı türü bakterilerdir.

D) Bakterilerin çoğalabilmesi için uygun sıcaklık, nem ve besin gereklidir.

4. Aşağıda bakteriler ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- *Çürükçül bakteriler, toprağa karışan canlı atıklarını parçalayarak çürütür. Bu olay sonucu canlı atıklarındaki mineraller toprağa karışır. Bu sayede doğanın dengesi sağlanır.*
- *Bazı bakteriler insanlarda verem, zatürre ve kolera gibi bulaşıcı hastalıklara neden olur.*

Buna göre, bakteriler ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisine ulaşılabilir?

A) Bakteriler her yerde yaşayabilir.

B) Bakterilerin çoğalabilmesi için suya ihtiyacı vardır.

C) Bazı bakteriler yararlı bazı bakteriler zararlıdır.

D) Bakteriler mikroskop yardımıyla görülebilir.

5. **Mikroskobik canlılar ile ilgili,**

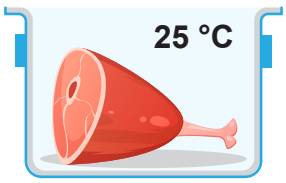
I. Besin, nem ve uygun sıcaklık bulduklarında çoğalırlar.
II. Havada, karada ve suda yaşayabilirler.
III. İnsan sağlığı için hepsi zararlıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

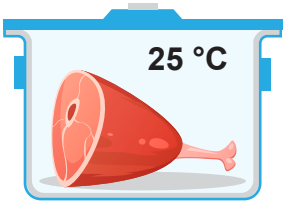
6. Mikroskobik canlıların yaşaması için; ılık, nemli ve oksijenli ortam gerekir.
Buna göre aşağıdaki ortamlardan hangisindeki besin daha çabuk bozulur?

A)



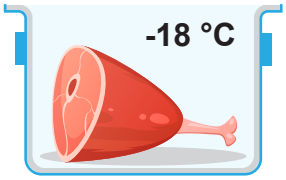
Ağzı açık kap

B)



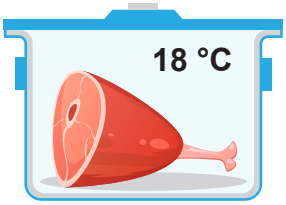
Vakumlanmış kap

C)



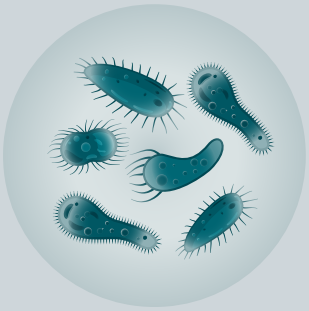
Ağzı açık kap

D)



Vakumlanmış kap

7.



Ayşe, haber bülteninde bir bölgede ki suların ne kadar kirli olduğunu ve çevreye nasıl etkiler yarattığını izlemişti. Bunun üzerinde babasının doğum gününde aldığı mikroskoptan yararlanarak dışardaki suların içinde ne olduğunu görebileceğini düşündü.
Eline plastik bir eldiven giyip sokaktaki kirli suyu şırıngaya çekti ve bir preparat hazırlayarak mikroskopta bakmaya başladı. Suyun içine baktığında hareket eden küçük canlılar gördü

Ayşe'nin suyun içinde gördüğü bu canlılar için aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

A) Mikroskop yardımıyla gözümüzün göremeyeceği kadar küçük canlıları görebiliriz.

B) Bu canlılar su birikintilerinde, toprakta, tatlı, tuzlu sularda, bitki hayvan ölülerinde, canlı vücudunda yaşarlar.

C) Bu canlı grubunun hepsi zararlıdır.

D) Vücudumuza girerek hastalık da yaparlar.

8. Bulaşıcı hastalıklar mikroorganizma denen çok küçük canlıların neden oldukları hastalıklardır. Bu canlıların bir kısmı, normalde vücut içerisinde bağırsak gibi belirli organlarda bulunmasına rağmen farklı organ ve dokulara geçtiğinde hastalık oluşturabilir. Bazı mikroorganizmalar ise toprakta ya da başka kaynakta bulunup insanlara bulaştığı takdirde hastalığa neden olur.

Bulaşıcı hastalıkların birçok bulaşma yöntemi vardır. Bazı bulaşıcı hastalıklar kişiden kişiye geçer. Bazı hastalıklar ise böcekler veya diğer hayvanlar tarafından bulaşır. Ayrıca, bozulmuş yiyecekler veya kirli su kaynakları da bulaşıcı hastalıklara sebebiyet verebilir.

Bu metni okuyan bir öğrenci aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabını söyleyemez?

A) Bulaşıcı hastalıklara hangi canlıların sebep olmaktadır?

B) Bulaşıcı hastalıkların bulaşma yolları nelerdir?

C) Bulaşıcı hastalığa sebep olan canlılar insan vucudunda nerelerde yaşarlar?

D) Bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları nelerdir?

9. Ali, annesinin yeni yıkadığı ıslak kaşığı kavanoza daldırarak bir kaşık reçel aldı ve ekmeğine sürdü. Annesi birkaç gün sonra kavanozdaki reçelin küflendiğini ve bozulduğunu gördü.

Buna göre, reçelin küflenmesinin nedeni ne olabilir?

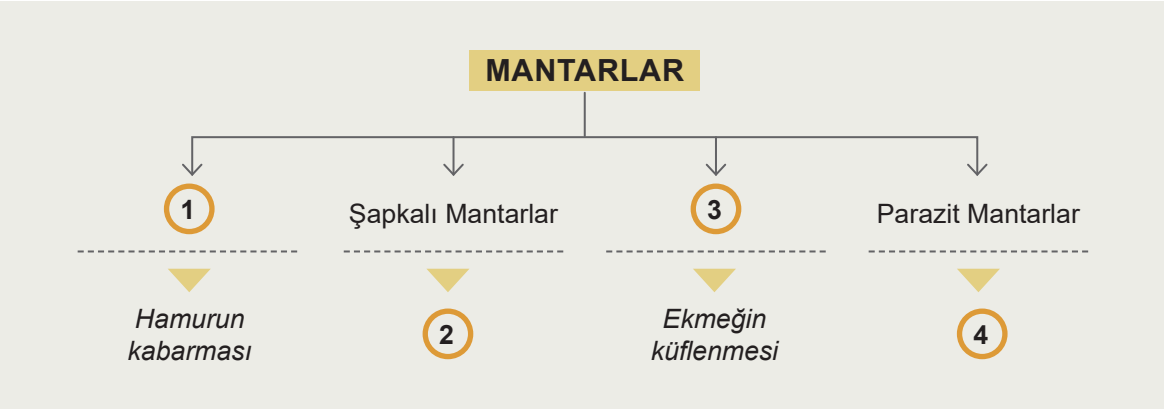
A) Ali reçeli kullandıktan sonra güneş ışığı alan bir yere koymuştur.

B) Ali reçele ıslak kaşık değdirince mikroskobik canlılar için nemli bir ortam oluşmuştur ve bu canlılar hızla çoğalarak reçeli küflendirmişlerdir.

C) Ali reçeli buzdolabından çıkardıktan sonra mutfak tezgahında unutmuştur.

D) Ali'nin reçele daldırdığı ıslak kaşık reçelin şeker oranını azaltmıştır buda reçel içerisinde mikroskobik canlıların çoğalmasına sebep olmuştur.

10.



Mantarlar ile ilgili verilen tabloda, boş bırakılan yerler uygun ifadelerle doldurulduğunda aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

	1	2	3	4
A)	Küf mantarı	Zehirli olabilir	Maya mantarı	Hastalık yapar
B)	Maya mantarı	Besin olarak kullanılır	Küf mantarı	Saçkıran mantarı örnektir
C)	Maya mantarı	Bitkiler sınıfındadır	Küf mantarı	Hastalık yapar
D)	Maya mantarı	Besin olarak kullanılabilir	Küf mantarı	Amip buna örnektir.

11. Mantarlar 4 ana grupta incelenir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu gruplardan değildir.

A) Küf mantarı B) Kültür mantarı C) Maya mantarı D) Parazit mantarlar

12. Mantarlarla ilgili,

I. Şapkalı mantarlar kendi besinlerini üretirler.
II. Parazit mantarlar hastalık yapar.
III. Mantarlar kuru ve açık havada daha iyi çoğalırlar
IV. Gözle görülemeyecek kadar küçük mantarlar vardır.

ifadelerinden hangisi doğrudur?

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

13. Mantarlar kendi besinlerini kendileri üretemezler. Bunun için bulundukları ortamda besin (şeker) olması gerekir. Aşağıdaki kaplarda eşit miktarda şeker ve mantar bulunmaktadır.

Buna göre kaplardaki şekerlerin tükenme sürelerini sıralayınız.

A) 2 > 3 > 1 B) 1 > 2 > 3 C) 2 > 1 > 3 D) 3 > 1 > 2

14. Mantarların ticari üretim yapıldığı yerler mağara gibi doğal ve bodrum gibi yapay barınaklardır. Doğal barınaklar hava şartlarına bağlı olduğundan yılın belli döneminde sınırlı bir üretim yapılmaktadır. Yapay barınaklarda klima sistemi ile yıl boyu üretim yapma imkanı vardır. Antalya'nın Korkuteli ilçesi mantar yetiştiriciliği için uygun iklim koşullarına ve nem miktarına sahiptir. Bu nedenle, 90'lı yıllarda hayvancılığın azalması ile yöre halkı için yeni bir iş alanı olmuştur. Mantar yetiştirmede % 70-90 civarında neme ihtiyaç duyulur. Bu yüzden mantar depolarındaki duvarlar ve tavan neme karşı yalıtkan olmalıdır. Ayrıca ahşap ve kerpiç binalar yüksek neme dayanıksız olduğundan kullanılmaz.

Mantar yetiştiriciliği ile ilgili alınan bu metne göre aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

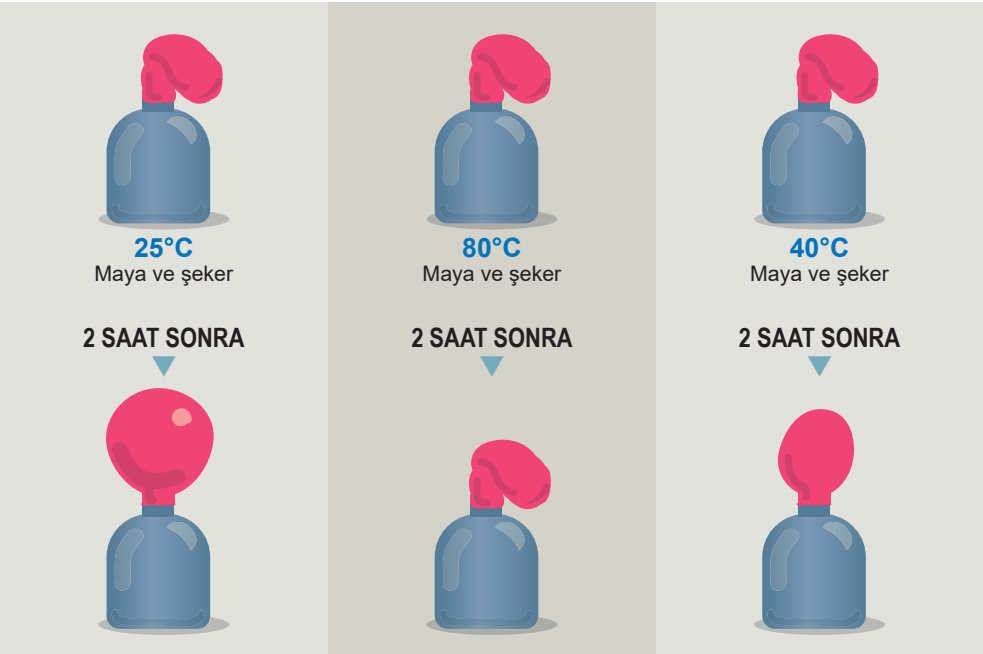
A) Mantar yetiştirmek için, sıcaklık, nem miktarı gibi şartların sağlanması gerekir.

B) Mantar yetiştiriciliği tarım ve hayvancılık gibi bir iş alanıdır.

C) Mantar yetiştiriciliğinde bitki ve hayvan atıklarından yararlanılır.

D) Mantar depolarının yapımında kullanılan malzeme neme dayanıklı olmalıdır.

15. *Maya mantarları uygun ortamlarda ve yeterli şeker miktarı var ise hızlı bir şekilde çoğalırlar. Çoğalmalarına bağlı olarak ortama gaz çıkartırlar.*



Maya mantarı ile yapılan yukarıdaki deneye göre,

I. 25 °C maya mantarları için uygun sıcaklık değeridir.

II. Çok yüksek sıcaklıklar maya mantarların ölmesine neden olmuş olabilir.

III. Deneydeki şekeri maya mantarları besin olarak kullanmışlardır.

çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

KONU KAVRAMA TESTİ 2

1. Cem, küflenme olayına etki eden faktörleri gözlemlemek için iki limondan birini buzdolabında, diğerini ise nemli ve oda sıcaklığındaki bir ortamda küflenene kadar bekletiyor.

Görseldeki deney sonuçlarına göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılabilir?

A) Küf mantarları buzdolabında çoğalamaz

B) Limonun küflenmesini sağlayan mantarlar buzdolabında daha hızlı çoğalır.

C) Küf mantarları düşük sıcaklıkta daha yavaş çoğalır.

D) Nemli ve ılık ortamlarda küf mantarları daha yavaş çoğalır.

2. Öğrencilerden aşağıdaki tabloda bazı özellikleri tik işareti ile belirtilen hayvanlara birer adet örnek vermeleri istenmiştir.

	OMURGA		ÜREME ŞEKLİ		SOLUNUM ÇEŞİDİ			YAVRU BAKIMI		YAŞAM ALANI	
	Var	Yok	Yumurta	Doğum	Solungaç	Deri	Akciğer	Var	Yok	Su	Kara
I	✓		✓		✓				✓	✓	
II	✓		✓				✓	✓			✓
III	✓			✓			✓	✓		✓	
IV	✓		✓				✓		✓		✓
VI	✓		✓			✓	✓		✓		✓

Buna göre, aşağıdaki cevaplardan hangisi doğrudur?

	I	II	III	IV	V
A)	Alabalık	Kartal	Yunus	Yılan	Kurbağa
B)	Kurbağa	Tavuk	Hamsi	Kertenkele	Timsah
C)	Balina	Yarasa	Penguen	Kurbağa	İguana
D)	Sazan balığı	Şahin	Köpek balığı	Kurbağa	Bukalemun

3. **Mantarlarla ilgili verilen,**

I. Çiçek ve yaprak gibi kısımları yoktur.
II. Bitkiler sınıfında yer alır.
III. Hepsi zehirsizdir.
IV. Kendi besinlerini üretemezler.

ifadelerinden hangisi doğrudur?

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

4. Aşağıdaki tabloda mantar çeşitlerinin bazı özellikleri, mor, yeşil, kırmızı ve sarı renkler ile gösterilerek verilmiştir.

MANTAR ÇEŞİTLERİ	ÖZELLİKLER
● ----------	► Penisilin gibi antibiyotik ilaçların üretiminde kullanılır.
● ----------	► Pamukçuk ve saç kıran gibi hastalıklara neden olur.
● ----------	► Vitamin ve protein bakımından zengin mantarlardır.
● ----------	► Sirke ve turşu yapımında rol oynar.

Buna göre, verilen özellikler ile mantarların eşleştirilmesi hangi seçenekte doğrudur?

A)
- Parazit mantar
- Şapkalı mantar
- Maya mantarı
- Küf mantarı

B)
- Maya mantarı
- Küf mantarı
- Parazit mantar
- Şapkalı mantar

C)
- Küf mantarı
- Parazit mantar
- Şapkalı mantar
- Maya mantarı

D)
- Şapkalı mantar
- Maya mantarı
- Küf mantarı
- Parazit mantar

5.
- Aşağıdaki tabloda yer alan mantarlar ile ilgili bilgileri okuyunuz.
- Tablodaki ifadelerin doğru veya yanlış olduğuna karar veriniz.
- İfadenin doğru olduğunu düşünüyorsanız doğru sütunundaki harfi daire içerisine alınız.
- İfadenin yanlış olduğunu düşünüyorsanız yanlış sütunundaki harfi daire içerisine alınız.
- Daire içerisine aldığınız harfleri anahtar sözcük kısmına sırasıyla yazınız.

İfade	Doğru	Yanlış
1. Maya mantarları, sirke ve turşu yapımında rol oynar	M	K
2. Şapkalı mantarların hepsi zehirsizdir.	A	E
3. Küf mantarları, penisilin gibi ilaç yapımında kullanılır.	L	R
4. Parazit mantarlar, pamukçuk ve saçkıran hastalıklarına neden olabilir.	E	A
5. Mantarların bazı özellikleri bitkilere, bazı özellikleri hayvanlara benzer.	K	M

Anahtar Kelime: | **(1)** -------- | **(2)** -------- | **(3)** -------- | **(4)** -------- | **(5)** -------- |

Yönergeler takip edildiğinde ulaşılan anahtar kelime seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) Kerem B) Kalem C) Melek D) Merak

6. Öğretmen sınıftaki öğrencilerine mantarlarla ilgili sorular sormaktadır.

Öğretmen: Doğada gördüğümüz mantarların dışında çıplak gözle göremediğimiz başka mantarlar da var mıdır ?

Aynur: Evet vardır öğretmenin, bizler hamurun kabarmasını sağlayan maya mantarlarını çıplak gözlerle göremeyiz.

Öğretmen: Doğada topladığımız şapkalı mantarların hepsini besin olarak tüketilebilir miyiz?

Filiz: Hayır öğretmenim, bazı mantarlar zehirli olup insan sağlığına zararlıdır.

Öğretmen: Peki bizler mantarları doğada en çok hangi mevsimde görürüz?

Engin: Yaz mevsiminde öğretmenim.

Öğretmen: Peki başka hangi mevsimlerde görürüz neden?

Cemal: İlkbahar ve sonbahar öğretmenim.Çünkü mantarlar ılık ve nemli ortamlarda daha hızlı çoğalırlar.İlkbahar ve sonbahar aylarında hava ve toprak daha nemli ve ılık olur.

Yukarıda sınıf içinde geçen diyalogla ilgili öğretmenin sorusuna hangi öğrenci yanlış cevap vermiştir?

A) Filiz B) Cemal C) Engin D) Aynur

7.

Eğrelti otu ve buğday bitkisi için aşağıda verilenlerden hangisi ortak değildir?

A) Güneş enerjisini kullanarak besin üretme

B) Tohumlarının olması

C) Solunum yapmaları

D) Terleme yapmaları

8.

Bir bitkinin, yandaki görselde verilen kısmı ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Meyve oluşumunu sağlar.

B) Dik durmasını sağlar.

C) Diğer canlıların ilgisini çeker.

D) Tohum üretimini sağlar.

9. Aşağıdaki görsellerde verilen canlıların ortak özellikleri yazılırken bazı hatalar yapılmıştır.

ORTAK YÖNLERİ

1. Toprağa bağlı yaşarlar
2. Kendi besinlerini üretirler
3. Çiçekleri yoktur
4. Tohum ile çoğalırlar
5. Besin olarak tüketilirler.

Bu hataların düzeltilebilmesi için hangi madde veya maddelerin çıkartılması gerekir?

A) Yalnız 2 B) 2, 3 ve 4 C) 2, 4 ve 5 D) 2, 3, 4 ve 5

10. Aşağıdaki görsellerde bazı canlıların görselleri ve özellikleri verilmiştir.

1. Besin üretir.

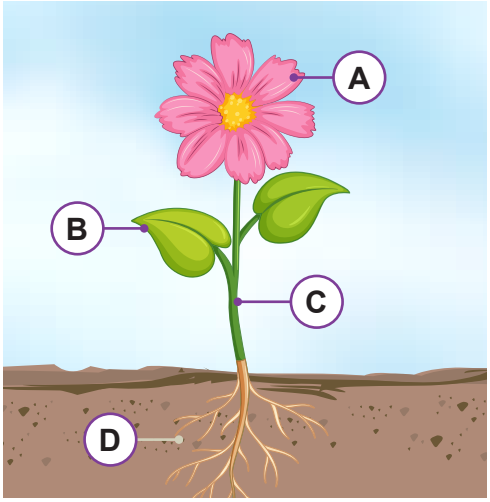
2. Çiçeksiz bir bitkidir.

3. Bitkiler sınıfında yer alır.

Buna göre hangi canlıların özellikleri doğru yazılmıştır?

A) Yalnız 1 B) 1 ve 3 C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3

11.



Verilen bitkinin harfler ile gösterilen kısımları ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

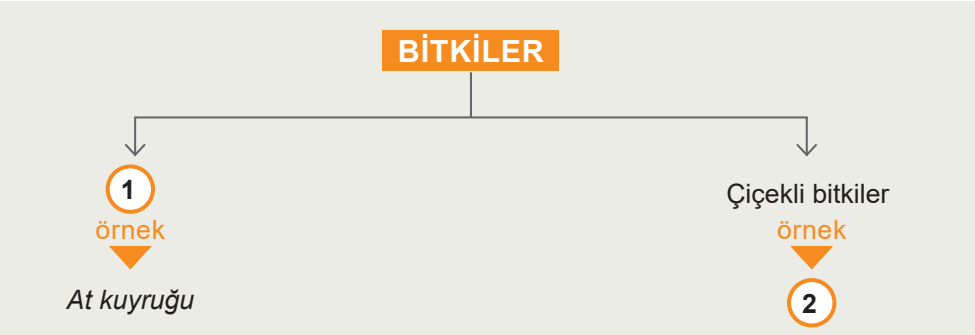
A) D ile gösterilen kısım bitkinin su ve mineral ihtiyacını karşılar

B) A ile gösterilen kısım tüm bitkilerde bulunur.

C) B ile gösterilen kısımda terleme olayı gerçekleşir.

D) C kısmı bitkiye iskelet görevi yapar.

12.



Yukarıdaki kavram haritasında numaralandırılmış yerlere yazılabilecek ifadeler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	1	2
A)	Çiçeksiz Bitkiler	Su Yosunu
B)	Yapraklı Bitkiler	Gül
C)	Çiçeksiz Bitkiler	Domates
D)	Yapraksız Bitkiler	Eğrelti Otu

13. Aşağıdaki bulmacada bazı kavramlar gizlenmiştir.

A	K	L	M	G	E	Y
B	Y	Ö	K	Ö	K	A
D	A	N	A	V	E	P
Y	P	İ	L	D	İ	R
Ç	İ	Ç	E	E	K	A
A	K	D	M	İ	Z	K

Buna göre aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabı bu bulmacada <u>bulunmaz</u>?

A) Bitkinin terleme yaptığı kısma ne denir?

B) Bitkinin üreme organı nedir?

C) Bitkinin besin ve minerallerin taşınmasını sağlayan kısmı nasıl adlandırılır?

D) Bitkiyi toprağa hangi kısmı bağlar?

14. Bir öğrenci, bitkileri bir özelliğine göre tablodaki gibi gruplandırdığında öğretmeni bir yerde hata yaptığını söylüyor.

I	II
Eğrelti otu	Karahindiba
At kuyruğu	Arpa
Kiraz	Çiğer otu
Su yosunu	Fıstık

Buna göre aşağıdaki bitkilerden hangi ikisinin yerini değiştirirse hatayı düzeltmiş olur?

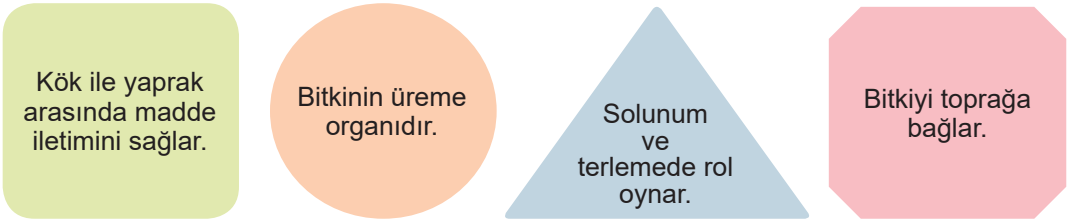
A) Kiraz-Arpa

B) Eğrelti otu-Karahindiba

C) Kiraz- Çiğer otu

D) Su yosunu-Fıstık

15.



Yukarıdaki şekillerde bitkinin temel kısımlarının görevleri ile ilgili ifadeler yer almaktadır.

Aşağıdaki öğrencilerden hangisi bitkinin temel kısımlarını doğru tahmin etmiştir?

A)

AYŞE	Gövde	Yaprak	Kök	Çiçek

B)

BURAK	Kök	Çiçek	Gövde	Yaprak

C)

CEM	Çiçek	Gövde	Yaprak	Kök

D)

DİLEK	Yaprak	Kök	Çiçek	Gövde

KONU KAVRAMA TESTİ 3

1. Öğrenciler, tabloda canlılara ait bazı özellikleri sahip olma (+) ve sahip olmama (-) durumuna göre işaretlemek istemektedir.

	Yaprak	Çiçek	Besin üretimi
1- Mısır	....	....	....
2- Şapkalı mantar	....	....	....
3- Kibrit otu	....	....	....

Buna göre aşağıdaki tablolardan hangisinde işaretlemeler doğru yapılmıştır?

A)

	Yaprak	Çiçek	Besin üretimi
1-	+	+	+
2-	+	+	+
3-	+	+	+

B)

	Yaprak	Çiçek	Besin üretimi
1-	+	+	+
2-	-	-	-
3-	+	-	+

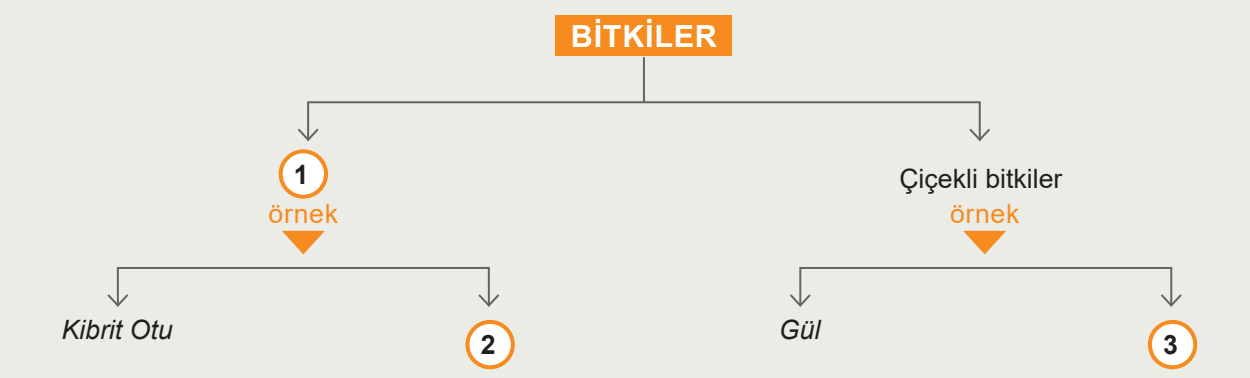
C)

	Yaprak	Çiçek	Besin üretimi
1-	+	-	+
2-	-	+	+
3-	+	+	+

D)

	Yaprak	Çiçek	Besin üretimi
1-	+	-	+
2-	+	+	-
3-	+	-	+

2. Bitkilerin sınıflandırılması ile ilgili aşağıda verilen şemada bazı kısımlar numaralandırılarak boş bırakılmıştır.



Verilen şemanın tamamlanması için numaralı kısımlar hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

	1	2	3
A)	Yapraksız bitkiler	Eğrelti otu	Menekşe
B)	Çiçeksiz bitkiler	Kara yosunu	Mısır
C)	Yapraklı bitkiler	Ciğer otu	Karanfil
D)	Yapraksız bitkiler	Bezelye	At kuyruğu

3. *Bilgi: "Bitkiler, çiçekli ve çiçeksiz bitkiler olmak üzere iki gruba ayrılır"*

Öğretmen, aşağıdaki tabloda verilen bitkilerin çiçekli ve çiçeksiz bitkiler olarak sınıflandırılmasını istemiştir.

1. Bezelye	**2.** At kuyruğu	**3.** Menekşe	**4.** Mısır
5. Kara yosunu	**6.** Çiğer otu	**7.** Orkide	**8.** Kibrit otu

Buna göre, aşağıdaki seçeneklerin hangisinde bitkilerin sınıflandırılması doğru bir şekilde yapılmıştır?

	Çiçekli bitkiler	Çiçeksiz bitkiler
A)	2, 5, 6, 8	1, 3, 4, 7
B)	1, 2, 3, 4	5, 6, 7, 8
C)	3, 4, 6, 7	1, 2, 5, 8
D)	1, 3, 4, 7	2, 5, 6, 8

4.

Fotoğraftaki bitkinin işaretlenmiş temel kısmı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Çiçekli bitkinin üreme organıdır.

B) Çiçeksiz bitkilerde bulunmaz.

C) Tohum ve meyve oluşumunu sağlar.

D) Besin üretimini sağlar.

5. **Mantarlarla ilgili verilen,**

I. Mantarların hepsi gözle görülebilir.

II. Hamurun mayalanmasında rol oynar.

III. Hastalık yapan çeşitleri yoktur.

IV. Meyvelerin küflenmesine neden olabilirler.

ifadelerinden hangisi yanlıştır?

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

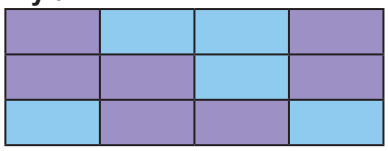
6.

Öğrenciler Yalova Hüseyin Karaca Ağaç Müzesi gezisi sırasında gördükleri ve inceledikleri bitkileri aşağıdaki gibi tablo şeklinde listelemişlerdir.

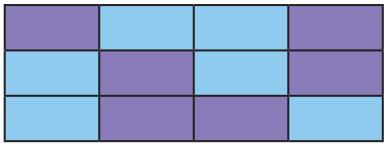
1. Kara yosunu	**2.** Gül	**3.** Orkide	**4.** Ciğer otu
5. Mısır	**6.** Eğrelti otu	**7.** Elma ağacı	**8.** Su yosunu
9. Nilüfer	**10.** Kibrit otu	**11.** At kuyruğu	**12.** Bezelye

Öğretmen öğrencilerinden çiçekli bitkileri mavi ,çiçeksiz bitkileri mora boyayarak sınıflandırmalarını istediğine göre aşağıdaki öğrencilerden hangisi bu işlemi doğru yapmıştır?

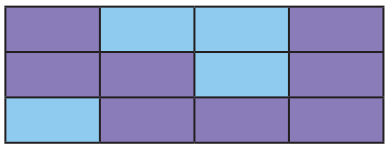
A) **Ayla**



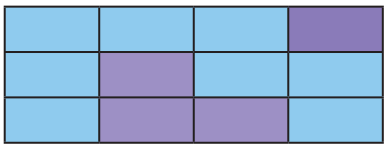
B) **Buse**



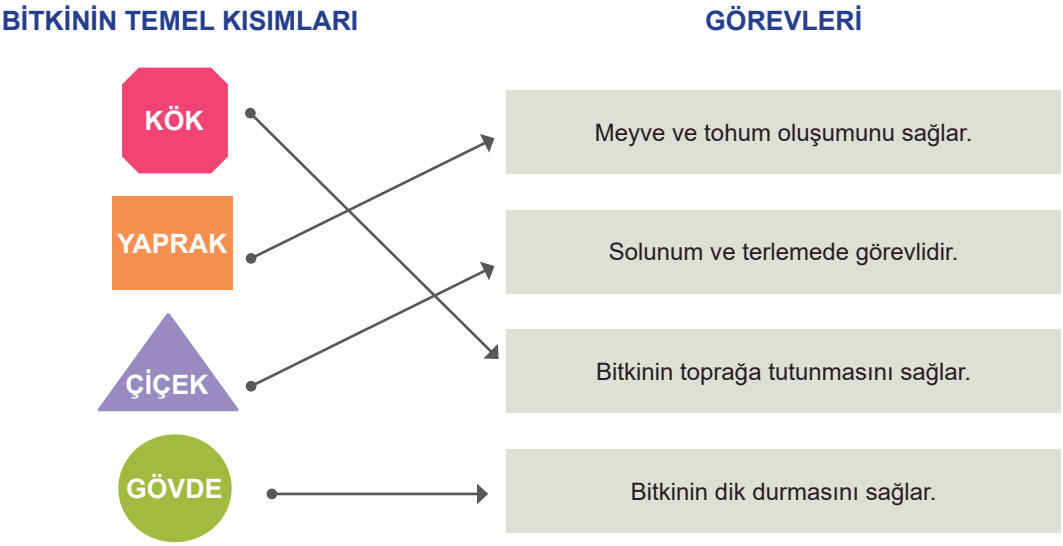
C) **Can**



D) **Demet**



7. Bir öğrenci, karışık olarak verilen bitkinin temel kısımlarını ve görevlerini oklar kullanarak eşleştirmiştir.



Yapılan bu etkinlik ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Tablodaki eşleştirmelerin hepsi doğrudur.

B) Tablonun doğru olabilmesi için gövde ile yaprak yer değiştirmelidir.

C) Tablonun doğru olabilmesi için yaprak ile çiçek yer değiştirmelidir.

D) Tablonun doğru olabilmesi için çiçek ile kök yer değiştirmelidir.

8. Aşağıda bitkiler konusu ile ilgili bazı kavramlara ait yapılandırılmış grid etkinliği yer almaktadır.

1. Gövde	**2.** Yaprak	**3.** Çiçek
4. Kök	**5.** Bezelye	**6.** Mısır
7. Ciğer otu	**8.** Lale	**9.** Menekşe

1. Kök ile yaprak arasında madde iletimini sağlayan bitkinin temel kısmıdır. ▶ .....

2. Çiçekli bitkilere örnek bitkilerdir. ▶ .....

3. Tohum ve meyve oluşumunu sağlayan bitkinin temel kısmıdır. ▶ .....

4. Bitkinin toprağa tutunmasını sağlar. ▶ .....

Buna göre, etkinlik tamamlandıktan sonra kullanılmayan sözcükler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) Kök ve bezelye
B) Yaprak ve ciğer otu
C) Gövde ve mısır
D) Çiçek, lale ve menekşe

9. Öğrenciler, bitkinin temel kısımları ile ilgili aşağıdaki şekilde gösterilen 4 farklı bilgi kartını hazırlamıştır.

A Grubu
- Bitkinin toprağa tutunmasını sağlar.
- Bitkiyi toprağa bağlar.
- Topraktan su ve mineral alır.

B Grubu
- Genellikle yeşil renklidir.
- Besin üretiminde rol oynar.
- Solunum ve terleme olayında görev alır.

C Grubu
- Bitkinin üreme organıdır.
- Meyve oluşumunda rol oynar.
- Tohum oluşumunu sağlar.

D Grubu
- Yaprağı, çiçeği ve meyveyi taşır.
- Bitkinin dik durmasını sağlar.
- Kök ile yaprak arasında madde iletimini sağlar.

Buna göre, bilgi kartlarındaki özellikleri verilen bitkinin temel kısımları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	A Grubu	B Grubu	C Grubu	D Grubu
A)	Gövde	Kök	Yaprak	Çiçek
B)	Yaprak	Çiçek	Gövde	Kök
C)	Çiçek	Gövde	Kök	Yaprak
D)	Kök	Yaprak	Çiçek	Gövde

10. Bitkilerde çiçeğe sahip olma durumuna göre aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

A)

Çam Ağacı

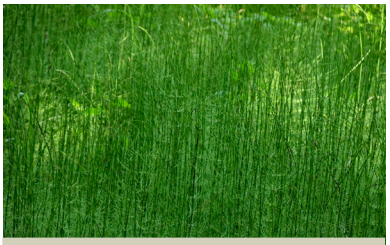
B)

Zeytin Ağacı

C)

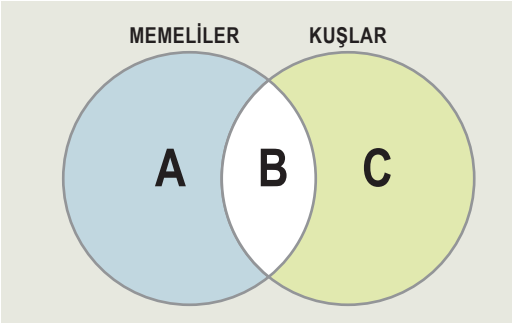
Domates Bitkisi

D)



At Kuyruğu Bitkisi

11.



Yukarıdaki Venn şemasında A bölgesinde sadece memelilere ait, B bölgesinde hem memelilere hem kuşlara ait, C bölgesinde ise sadece kuşlara ait özellikler bulunmaktadır.

Buna göre bu bölgelere ait bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Yavru bakımı sadece A bölgesinde görülür.

B) B bölgesi akciğer solunumu yapar.

C) C bölgesinin vücutları tüylerle kaplıdır.

D) A bölgesi doğurarak çoğalır.

12. Yarasa ile tavuk arasında,

I. Yumurta ile çoğalması

II. Yavru bakımı görülmesi

III. Vücutlarının tüylerle kaplı olması

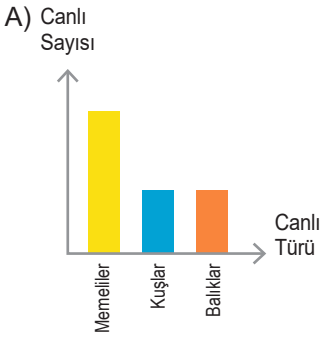
özelliklerinden hangileri ortaktır?

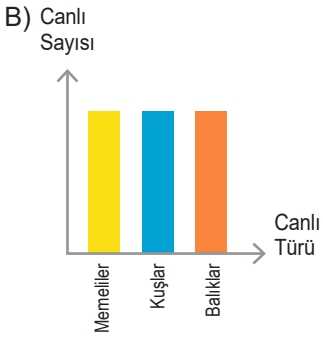
A) Yalnız II B) I ve II C) II ve III D) I, II ve III

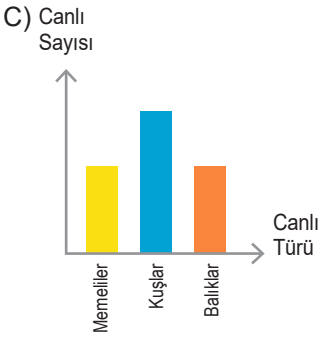
13. Fen Bilimleri Öğretmeni, bazı hayvanlara ait resimler içeren posteri öğrencilerine göstererek, posterde yer alan hayvanları memeliler, kuşlar ve balıklar olarak sınıflandırmalarını ve bunu grafikte göstermelerini istiyor.

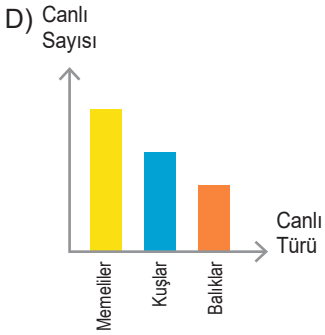
Kirpi	Güvercin	Balina
Palyaço Balığı	Arslan	Kedi
Köpek Balığı	Yarasa	Tavuk

Buna göre öğrencilerin çizdiği aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?

A)


B)


C)


D)


14. "Nesi var?" oyunu oynayan bir grup öğrencinin aralarındaki diyalog aşağıda verilmiştir.

Seyhan: Nesi var?
Ece: Omurgası var.
Remzi: Nesi var?
Deniz: Yumurta ile çoğalır.
Seyhan: Nesi var?
Ece: Vücudunda sert ve kuru pullar var.
Remzi: Buldum. "....."

Remzi doğru cevabı bulduğuna göre noktalı yere hangi canlı grubu gelmelidir?

A) Kuşlar
B) Sürüngenler
C) Balıklar
D) Memeliler

15. Ayşe parkta arkadaşını beklerken, anaokulunda öğretmeninin öğrettiği bir şarkı aklına gelmiş.

Ali Baba'nın bir çiftliği var
Çiftliğinde ..... var
Vak Vak Vak diye bağırır.
Çiftliğinde Ali Baba'nın .

Şarkı da bahsedilen hayvanla ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Vücudu tüylerle kaplıdır.
B) Yumurta ile çoğalır.
C) Deri solunumu yapar.
D) Yavru bakımı vardır.

KONU KAVRAMA TESTİ 4

1.

ÖZELLİKLER ▼	CANLILAR		
	●	■	▲
Yavrularını doğurur mu?	✗	✗	✗
Pullu ve sert derisi var mı?	✓	✗	✗
Solungaç solunumu yapar mı?	✗	✓	✗
Vücudunda tüy var mı?	✗	✗	✓

Yukarıdaki tabloda ●, ■, ▲ canlılarının özelliklerine ait sorular ve cevapları verilmiştir.

Buna göre,

I. ■ canlısı yüzgece sahiptir.

II. ● canlısı sürüngendir.

III. ▲ canlısı kanatlara sahiptir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

2. **Aşağıdaki hayvanlar omurgaya sahip olma durumuna göre sınıflandırıldığında hangisi diğerlerinden farklı bir grupta yer alır?**

A)
solucan

B)
kaplumbağa

C)
timsah

D)
yılan

3. Hayvanat bahçesi gezisi sırasında öğrenciler gördükleri hayvanları aşağıdaki tablodaki gibi sıralamıştır.

1. Yılan	**3.** Kertenkele	**5.** Yengeç	**7.** Timsah
2. Salyangoz	**4.** Solucan	**6.** Kaplumbağa	**8.** Kurbağa

Öğretmen, tablodaki omurgalı hayvanları mavi renge, omurgasız hayvanları ise kırmızı renge boyamalarını istemektedir.

Buna göre aşağıdaki tabloların hangisinde hayvanlar omurgaya sahip olma durumlarına göre doğru sınıflandırılmıştır?

A)

1. Yılan	**3.** Kertenkele	**5.** Yengeç	**7.** Timsah
2. Salyangoz	**4.** Solucan	**6.** Kaplumbağa	**8.** Kurbağa

B)

1. Yılan	**3.** Kertenkele	**5.** Yengeç	**7.** Timsah
2. Salyangoz	**4.** Solucan	**6.** Kaplumbağa	**8.** Kurbağa

C)

1. Yılan	**3.** Kertenkele	**5.** Yengeç	**7.** Timsah
2. Salyangoz	**4.** Solucan	**6.** Kaplumbağa	**8.** Kurbağa

D)

1. Yılan	**3.** Kertenkele	**5.** Yengeç	**7.** Timsah
2. Salyangoz	**4.** Solucan	**6.** Kaplumbağa	**8.** Kurbağa

4. Elif, evlerinin bahçesinde beslediği; tavuk, tavşan ve kaplumbağayı inceleyip bazı özellikleri ile ilgili bir tabloyu doğru şekilde dolduruyor.

Buna göre aşağıdaki tablolardan hangisi Elif'e aittir?

A)

	Yumurta ile çoğalma	Yavru bakımı görülme	Vücudu kıllarla kaplı	Akciğer solunumu yapma
Tavuk	✔	✔		✔
Tavşan	✔	✔	✔	✔
Kaplumbağa	✔			

B)

	Yumurta ile çoğalma	Yavru bakımı görülme	Vücudu kıllarla kaplı	Akciğer solunumu yapma
Tavuk	✔	✔		✔
Tavşan		✔	✔	✔
Kaplumbağa	✔	✔		✔

C)

	Yumurta ile çoğalma	Yavru bakımı görülme	Vücudu kıllarla kaplı	Akciğer solunumu yapma
Tavuk	✔	✔		✔
Tavşan		✔	✔	✔
Kaplumbağa	✔			✔

D)

	Yumurta ile çoğalma	Yavru bakımı görülme	Vücudu kıllarla kaplı	Akciğer solunumu yapma
Tavuk	✔	✔		✔
Tavşan	✔	✔	✔	✔
Kaplumbağa	✔			✔

5. Öğretmen, öğrencilerinden hayvanat bahçesi gezisi sırasında gördükleri hayvanları üreme şekillerine göre, yumurta ile çoğalanları pembe renge, doğurarak çoğalanları ise mavi renge boyamalarını istemiştir.

1. Fil	**4.** Deve Kuşu	**7.** Yunus	**10.** Yılan
2. Tavuk	**5.** Kanguru	**8.** Serçe	**11.** Balina
3. Köpek	**6.** Hamsi	**9.** Yarasa	**12.** Kurbağa

Buna göre aşağıdaki tabloların hangisinde hayvanlar üreme şekillerine göre doğru sınıflandırılmıştır?

A)

1. Fil	**4.** Deve Kuşu	**7.** Yunus	**10.** Yılan
2. Tavuk	**5.** Kanguru	**8.** Serçe	**11.** Balina
3. Köpek	**6.** Hamsi	**9.** Yarasa	**12.** Kurbağa

B)

1. Fil	**4.** Deve Kuşu	**7.** Yunus	**10.** Yılan
2. Tavuk	**5.** Kanguru	**8.** Serçe	**11.** Balina
3. Köpek	**6.** Hamsi	**9.** Yarasa	**12.** Kurbağa

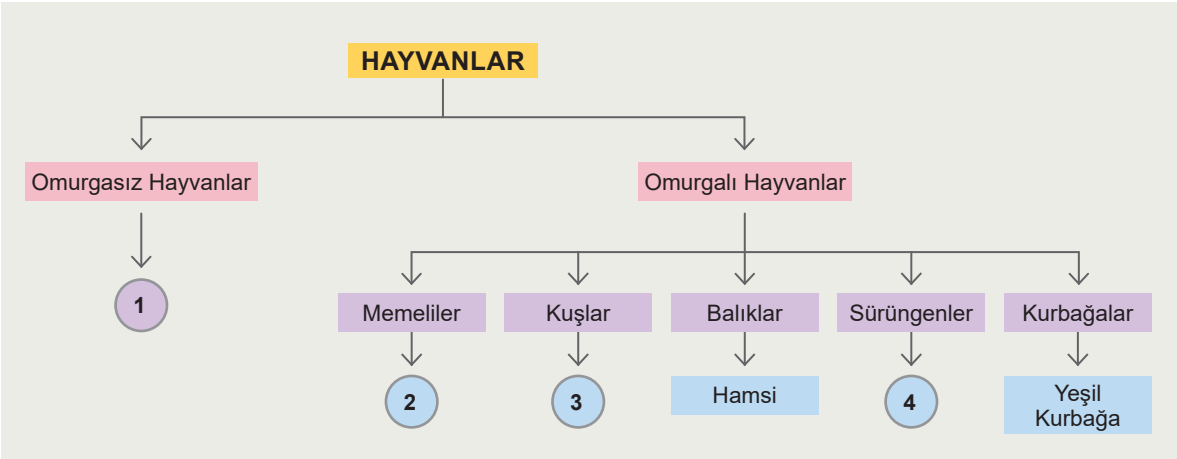
C)

1. Fil	**4.** Deve Kuşu	**7.** Yunus	**10.** Yılan
2. Tavuk	**5.** Kanguru	**8.** Serçe	**11.** Balina
3. Köpek	**6.** Hamsi	**9.** Yarasa	**12.** Kurbağa

D)

1. Fil	**4.** Deve Kuşu	**7.** Yunus	**10.** Yılan
2. Tavuk	**5.** Kanguru	**8.** Serçe	**11.** Balina
3. Köpek	**6.** Hamsi	**9.** Yarasa	**12.** Kurbağa

6. Öğretmen öğrencilerinden hayvanların sınıflandırılması ile ilgili aşağıda verilen şemada boş bırakılan bölümleri uygun kavramlarla doldurmalarını istemiştir.



Öğrenci	1	2	3	4
Ali	Yılan	Penguen	Yarasa	Salyangoz
Banu	Salyangoz	Penguen	Yarasa	Yılan
Cansu	Yılan	Yarasa	Penguen	Salyangoz
Derya	Salyangoz	Yarasa	Penguen	Yılan

Buna göre tablodaki öğrencilerden hangisi şemada boş bırakılan bölümleri doğru bir şekilde tamamlamıştır?

A) Derya B) Cansu C) Banu D) Ali

7. Aşağıda verilen grafikte memelilere ait bazı özellikler yer almaktadır.

Buna göre, memelilere ait bu özelliklerden hangilerinde <u>yanlışlık</u> yapılmıştır?

A) Solunum ve üreme şekli B) Yaşam alanı ve vücut örtüsü

C) Sadece beslenme şekli D) Örnek türü ve yaşam alanı

8. Aşağıdaki tabloda omurgalı hayvan gruplarına ait bazı özellikler ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

Özellikler / Grup	Üreme şekli	Solunum çeşidi	Yavru bakımı	Örnek
Kuşlar	Yumurta ile çoğalma	Akciğer solunumu	Var	Penguen
Sürüngenler	Yumurta ile çoğalma	Akciğer solunumu	Yok	Solucan
Balıklar	Yumurta ile çoğalma	Solungaç solunumu	Var	Yunus
Memeliler	Doğurarak çoğalma	Akciğer solunumu	Var	Tavşan
Kurbağalar	Yumurta ile çoğalma	Solungaç solunumu	Yok	Yeşil Kurbağa

Tabloya göre, omurgalı hayvan gruplarına ait hangi özelliğin bulunduğu sütunda hiç hata yapılmamıştır?

A) Üreme şekli
B) Yavru bakımı
C) Solunum çeşidi
D) Örnek

9. Öğretmen öğrencilerinden omurgasız hayvanlara ait 5 adet örnek içeren bilgi kartı hazırlamalarını istemiştir. Bilgi kartlarındaki her doğru örnek için +1 puan ve her yanlış örnek için -1 puan alacaklarını söylemiştir.

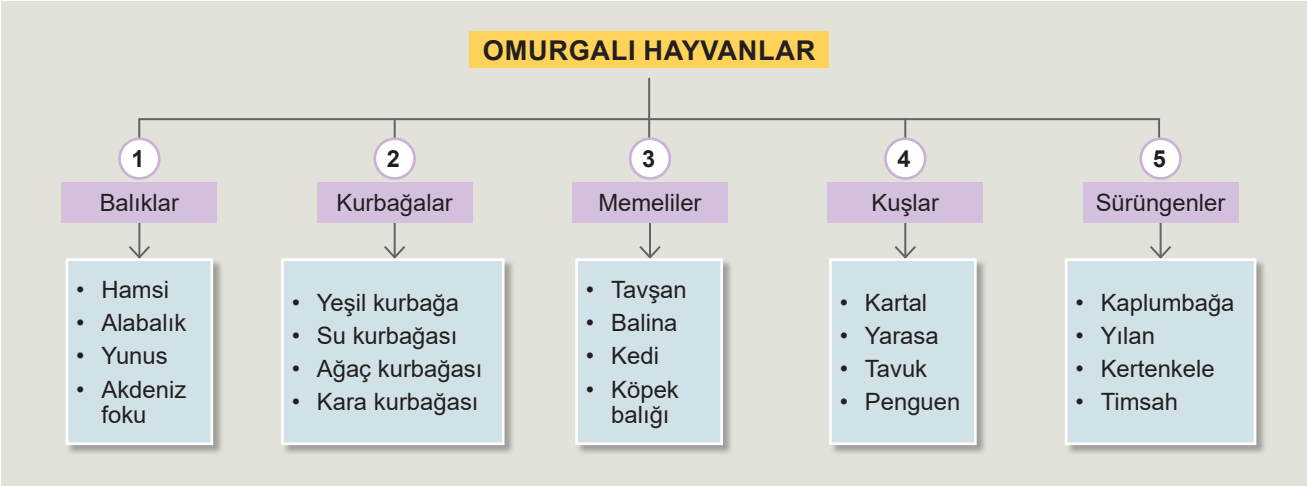
Dört öğrenci, omurgasız hayvan örnekleri ile ilgili bilgi kartlarını aşağıdaki gibi oluşturmuştur.

Âdem	Büşra	Canan	Deniz
Salyangoz	Yılan	Timsah	Midye
Solucan	Akrep	Sinek	Karınca
Kertenkele	Kaplumbağa	Deniz Yıldızı	Sünger
Arı	Kelebek	Örümcek	Deniz Anası
Yengeç	Ahtapot	Yılan	Uğur Böceği

Buna göre, bu öğrencilerden hangisi en yüksek puanı almıştır?

A) Deniz
B) Canan
C) Büşra
D) Âdem

10. Öğrenciler; omurgalı hayvanların sınıflandırılması ile ilgili oluşturdukları şemayı sınıf panolarına asmışlardır.



Buna göre, asılan şemadaki listelerin hangilerinde yanlış örnekler bulunmaktadır?

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

11. Bir öğrenci omurgalı hayvanları gruplandırılarak sahip oldukları özellikleri sıraladığı bilgi kartlarını aşağıdaki gibi oluşturmuştur.

A Grubu
- Suda yaşar.
- Yavru bakımı yoktur.
- Yumurta ile çoğalır.
- Vücutları pullarla kaplıdır.

B Grubu
- Hem suda hem karada yaşar.
- Yavru bakımı yoktur.
- Yumurta ile çoğalır.
- Vücutları nemli ve kaygandır.

C Grubu
- Hem suda hem karada yaşar.
- Yavru bakımı vardır.
- Yavrularını sütle besler
- Doğurarak çoğalır.

D Grubu
- Hem suda hem karada yaşar.
- Yavru bakımı yoktur.
- Yumurta ile çoğalır.
- Vücutları sert ve kuru pullarla kaplıdır.

E Grubu
- Hem suda hem karada yaşar.
- Yavru bakımı vardır.
- Yumurta ile çoğalır.
- Vücutları tüylerle kaplıdır.

Buna göre, bilgi kartlarındaki grup isimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	A grubu	B Grubu	C Grubu	D Grubu	E Grubu
A)	Balıklar	Sürüngenler	Memeliler	Kurbağalar	Kuşlar
B)	Kurbağalar	Sürüngenler	Kuşlar	Memeliler	Sürüngenler
C)	Balıklar	Kurbağalar	Memeliler	Sürüngenler	Kuşlar
D)	Kurbağalar	Balıklar	Sürüngenler	Kurbağalar	Memeliler

12. Aşağıda Reyhan'ın A canlısı ile ilgili öğretmeniyle yaptığı bir konuşma yer almaktadır.

Reyhan: Akciğer solunumu yapar mı?

Öğretmen: Evet

Reyhan: Yavrusunu sütle besler mi?

Öğretmen: Hayır

Reyhan: Yavru bakımı yapar mı?

Öğretmen: Evet

Buna göre A canlısı, aşağıdakilerden hangisi olabilir?

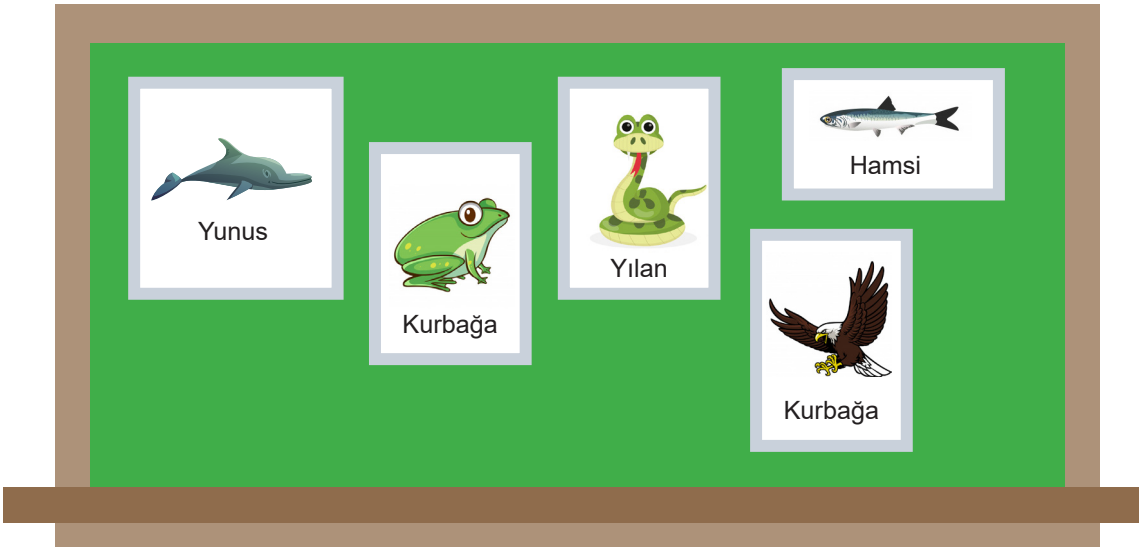
A)

B)

C)

D)

13.



Öğretmen: Yukarıdaki resimlerde yer alan canlıların ortak özelliği nedir?

Ahmet: Akciğer solunumu yapmaları

Burak: Yavru bakımı yapmaları

Ceren: Omurgaya sahip olmaları

Deniz: Yumurta ile çoğalmaları

Öğretmenin sorduğu soruya öğrencilerden hangisi doğru cevabı vermiştir?

A) Deniz B) Ceren C) Burak D) Ahmet

14. Öğretmen aşağıdaki tabloda omurgalı hayvanların özelliklerinin ait olduğu grubun kutucuğunun işaretlenmesini ve uygun renkler kullanılarak boyanmasını öğrencilerinden istemiştir.

	Balıklar	Kuşlar	Sürüngenler	Memeliler	Kurbağalar
Yavru bakımı vardır.					
Akciğer solunumu yapar.					
Doğurarak çoğalır.					
Yavrusunu sütle besler.					
Yunus örnek olarak verilebilir.					
Yaşamları önce suda daha sonra karada devam eder.					
Penguen örnek olarak verilebilir.					

Tabloyu doğru bir şekilde dolduran öğrenci hangi renkteki boyaya ihtiyaç duymamıştır?

A) Turuncu B) Yeşil C) Mavi D) Kırmızı

15. Öğretmen aşağıdaki tabloda omurgalı hayvanların özelliklerinin ait olduğu grubun kutucuğunun işaretlenmesini ve uygun renkler kullanılarak boyanmasını öğrencilerinden istemiştir.

	Balıklar	Kuşlar	Sürüngenler	Memeliler	Kurbağalar
Yavru bakımı vardır.					
Akciğer solunumu yapar.					
Doğurarak çoğalır.					
Yavrusunu sütle besler.					
Yunus örnek olarak verilebilir.					
Yaşamları önce suda daha sonra karada devam eder.					
Penguen örnek olarak verilebilir.					
Yarasa örnek olarak verilebilir.					
Yavru bakımı yoktur.					

Tabloyu doğru bir şekilde işaretleyen ve renklendiren öğrencinin ihtiyaç duyduğu boya adeti, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A)	3 adet	1 adet	3 adet	5 adet	1 adet
B)	2 adet	2 adet	3 adet	4 adet	2 adet
C)	3 adet	4 adet	1 adet	3 adet	2 adet
D)	1 adet	3 adet	2 adet	6 adet	3 adet

16.

I. POSTER

II. POSTER

III. POSTER

IV. POSTER

Yukarıdaki posterlerde yer alan omurgalı hayvanların sınıflandırılması ile ilgili hangi seçenekteki bilgi yanlıştır?

A) I. posterdeki hayvanlar yumurta ile çoğalır.

B) II. posterdeki hayvanlar yavrularına bakar.

C) III. posterdeki hayvanlar yavrularını sütle besler.

D) IV. posterdeki hayvanlar solungaç solunumu yapar.

17. Aşağıdaki özelliklerden hangisi, bir omurgalı canlının memeliler sınıfına ait olduğu gösteren kesin bir kanıttır?

A) Akciğer solunumu yapar.

B) Yavru bakımı vardır.

C) Vücutları tüylerle kaplıdır.

D) Yavrusunu sütle besler.

18. Öğretmen öğrencilerinden verilen Tablo I'deki hayvanları Tablo II'deki ait olduğu canlı grubunun rengine boyamalarını istemektedir. .

Yılan	Kertenkele	Aslan	Kartal
Köpek balığı	Kuyruklu kurbağa	Kaplumbağa	Yarasa
Penguen	Akdeniz foku	Alabalık	Kara kurbağası
Balina	İguana	Tavuk	Yunus

Tablo I

Balıklar	
Kuşlar	
Sürüngenler	
Memeliler	
Kurbağalar	

Tablo II

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisi omurgalı hayvanları doğru bir şekilde sınıflandırmış ve renklendirmiştir?

A) **Ali**

Yılan	Kertenkele	Aslan	Kartal
Köpek balığı	Kuyruklu kurbağa	Kaplumbağa	Yarasa
Penguen	Akdeniz foku	Alabalık	Kara kurbağası
Balina	İguana	Tavuk	Yunus

C) **Cansu**

Yılan	Kertenkele	Aslan	Kartal
Köpek balığı	Kuyruklu kurbağa	Kaplumbağa	Yarasa
Penguen	Akdeniz foku	Alabalık	Kara kurbağası
Balina	İguana	Tavuk	Yunus

B) **Banu**

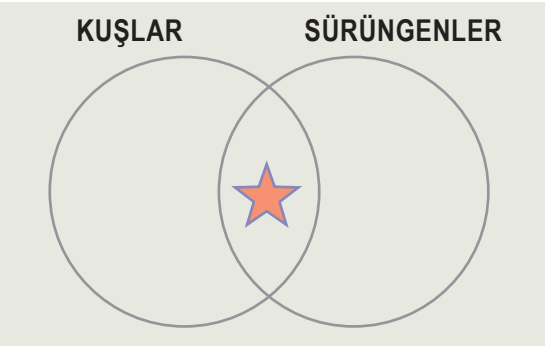
Yılan	Kertenkele	Aslan	Kartal
Köpek balığı	Kuyruklu kurbağa	Kaplumbağa	Yarasa
Penguen	Akdeniz foku	Alabalık	Kara kurbağası
Balina	İguana	Tavuk	Yunus

C) **Dilara**

Yılan	Kertenkele	Aslan	Kartal
Köpek balığı	Kuyruklu kurbağa	Kaplumbağa	Yarasa
Penguen	Akdeniz foku	Alabalık	Kara kurbağası
Balina	İguana	Tavuk	Yunus

19. Aşağıda omurgalı hayvanlara ait bazı özellikler yer almaktadır.

1. Deri solunumu yapma
2. Omurgalı olma
3. Yavru bakımı yapma
4. Yumurta ile üreme
5. Yavrusunu sütle besleme
6. Solungaç solunumu yapma



Verilen özelliklerden hangileri, yandaki Venn şemasında ★ ile gösterilen bölümde yer alabilir?

A) Yalnız II

B) I ve V

C) II ve IV

D) III ve VI

20. Aşağıdaki tabloda balıkların bazı özelliklerine ait ifadeler yer almaktadır. Fen bilimleri öğretmeni, öğrencilerin balıklarla ilgili ifadelerden doğru olanları mavi top ile yanlış olanları da turuncu top ile göstermelerini istemiştir.

	D	Y
Yavru bakımı vardır.		
Akciğer solunumu yaparlar.		
Yumurta ile çoğalırlar.		
Suda yaşarlar.		
Yunus örnek olarak verilebilir.		
Köpek balığı örnek olarak verilebilir.		
Vücutları tüylerle kaplıdır.		
Bazıları ot ile beslenir.		
Yüzgeçleriyle hareket ederler.		

Buna göre, aşağıdaki öğrencilerden hangisi ifadeleri sırasıyla doğru değerlendirmiştir?

A) Gülay:

B) Ayşe:

C) Şenay:

D) Turgay:

CEVAP ANAHTARI

ETKİNLİK

1.

CANLILAR
Mikroskobik Canlılar
▶ Amip
▶ Paramesyum
▶ Bakteri
Mantarlar
▶ Şapkalı
▶ Parazit
▶ Küf
▶ Maya
Bitkiler
▶ Çiçeksiz bitkiler
▶ Çiçekli bitkiler
Hayvanlar
▶ Omurgasızlar
▶ Omurgalılar
> Kuşlar
> Kurbağalar
> Sürüngenler
> Balıklar
> Memeliler

2. Açık uçlu yorum sorusu

3.

S	M	E	S	P	A	R	A	Z	M
A	İ	A	Ç	İ	Ç	E	K	E	A
K	K	E	Y	M	A	L	E	T	N
T	R	Ö	D	A	Ş	T	N	Y	T
H	O	T	İ	H	A	T	İ	K	A
A	S	İ	Y	E	K	A	S	E	R
L	K	B	A	K	T	E	R	İ	İ
O	O	S	A	Ç	K	I	R	A	N
S	P	A	R	A	Z	İ	T	A	P
U	T	O	İ	T	L	E	R	Ğ	E

1. Maya
2. Mantar
3. Bakteri
4. Eğreltiotu
5. Mikroskop
6. Parazit
7. Çiçek
8. Amip
9. Sinek
10. Dört
11. Saç Kıran

4.
1. mantarlar
2. Çiçek
3. Balık
4. arı ve yengeç
5. Paramesyum
6. Çiçeksiz bitkilerdir
7. Deniz aslanı
8. parazit mantarlar
9. bitkilerdir
10. Ilık ve nemli

5. 2. çıkış

6.
1. Yanlış. *Büyüteç değil mikroskop denir.*
2. Yanlış. *Çam ağacı çiçekli bitkidir. Çiçekler daha sonra kozalaklara dönüşürler.*
3. Doğru
4. Yanlış. *Tüm şapkalı mantarlar besin olarak tüketilemez, bazıları zehirli olabilir.*
5. Doğru
6. Yanlış. *Bazı bitkiler çiçeksizdir, tohum oluşturamazlar.*
7. Doğru
8. Doğru.
9. Doğru
10. Doğru

7. Balıklar

8. **1.**-Deney 3 | **2.**-Deney 1 | **3.**-Deney 2

9. 1, 3, 4

10. **1.** Y | **2.** D | **3.** Y | **4.** D | **5.** D | **6.** Y | **7.** D | **8.** D

11.
1. Olumlu
2. Olumlu
3. Olumsuz
4. Olumsuz
5. Oumlu
6. Olumsuz
7. Olumlu
8. Olumlu
9. Olumsuz
10. Olumlu
11. Olumlu
12. Olumsuz

12.
1. küf, maya
2. zehirli
3. hastalık yapan
4. kök
5. maya
6. küf
7. rengine
8. kültür
9. üretmezler
10. ılık ve nemli

13.
1. Küf mantarı
2. Maya mantarı
3. Parazit mantarı
4. Şapkalı mantarlar

14. Maya mantarları: 2, 9
Parazit mantarlar: 5, 10
Küf mantarları: 3, 8
Şapkalı mantarlar: 1, 4, 6, 7

15.
1. (Y) *Canlılar mikroskobik canlılar, mantarlar, bitkiler ve hayvanlar olarak 4 gruba ayrılır.*
2. (Y) *Şapkalı mantarlar, mantarlar sınıfında yer alır.*
3. (D)
4. (Y) *Gözle göemediğimiz canlıları incelemek için mikroskop kullanılır.*
5. (Y) *Faydalı olanları da vardır.*
6. (Y) *Çam ağacı çiçekli bir bitkidir.*
7. (D)
8. (D)
9. (Y) *Solucanlar omurgasız hayvanlar sınıfındadır.*
10. (Y) *Yılan omurgalı bir hayvandır.*
11. (D)
12. (D)

16.
a) 2, 3, 4, 5, 8, 9
b) 1, 6, 7
c) 2, 3, 4, 5, 8, 9
d) 1, 6, 7, 10

17. **1.** Y | **2.** D | **3.** D | **4.** Y | **5.** D | **6.** D | **7.** Y | **8.** D | **9.** Y | **10.** Y

18. 6. çıkış

19. **1.** A | **2.** C | **3.** B | **4.** D

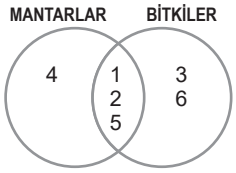
20.

1.	Yaprak	E
2.	Patates	D
3.	Terleme	B
4.	Çiçek	A
5.	Gövde	C

21.

	KÜF MANTARLARI	MAYA MANTARLARI	PARAZİT MANTARLARI	ŞAPKALI MANTARLAR
1.		▲		
2.	●			
3.				⬟
4.	●			
5.		▲		
6.			■	
7.				⬟
8.			■	
9.				⬟

22.



23.

1.	●			
2.			●	
3.				●
4.			●	
5.		●		
6.		●		
7.			●	
8.	●			
9.	●			
10.				●
11.		●		
12.				●

24.
1. Memeli
2. Kuş
3. Sürüngen
4. Memeli
5. Balık
6. Kurbağa

25.
1. Omurgasız
2. Yumurtlayarak
3. Deniz kestanesi
4. Görülür
5. Akciğer
6. Başkalaşım
7. Memeliler
8. Kıllarla

26. 2. çıkış

27.
a. 2-4-5-7-8-9-10-11-15
b. 5-9-11
c. 4-8
d. 5-9
e. 1-3-6-12-13-14
f. 4-8
g. 1-2-3-6-12-13-14
h. 1-2-3-4-6-7-8-10-12-13-14
i. 15 hariç hepsi
j. 10-15
k. 1-4-5-8-9-10-11-15

28. 2. çıkış

29.

1.				✓	
2.		✓	✓	✓	✓
3.	✓	✓	✓		✓
4.				✓	
5.	✓				
6.		✓			
7.				✓	
8.	✓		✓		✓
9.	✓				
10.		✓	✓	✓	✓
11.			✓		
12.	✓				
13.	✓				
14.			✓		
15.		✓			
16.	✓	✓	✓	✓	✓
17.		✓		✓	
18.		✓			
19.				✓	
20.					✓
21.	✓				
22.					✓
23.		✓			
24.	✓				

30.
1. 1, 5, 7, 10
2. 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15
3. 2, 8, 9, 11, 15
4. 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15
5. 2, 3, 8, 9, 11, 13, 15
6. 6, 12
7. 2, 8, 9, 11, 15
8. 14
9. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14
10. 4
11. 4, 6, 12, 14
12. 4
13. 2, 8, 9, 11, 15
14. 3, 13
15. 2, 8, 9, 11, 15

31. Omurgalı:
3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15,19

Omurgasız:
1, 2, 5, 7, 10, 14, 16, 17, 18, 20

KONU KAVRAMA TESTİ 1

1. **B**
2. **C**
3. **B**
4. **C**
5. **B**
6. **A**
7. **C**
8. **D**
9. **B**
10. **B**
11. **B**
12. **C**
13. **D**
14. **C**
15. **D**

KONU KAVRAMA TESTİ 2

1. **C**
2. **A**
3. **B**
4. **C**
5. **C**
6. **C**
7. **B**
8. **B**
9. **C**
10. **B**
11. **B**
12. **C**
13. **B**
14. **C**
15. **D**

KONU KAVRAMA TESTİ 3

1. **B**
2. **B**
3. **D**
4. **D**
5. **B**
6. **B**
7. **C**
8. **B**
9. **C**
10. **D**
11. **A**
12. **A**
13. **A**
14. **B**
15. **C**

KONU KAVRAMA TESTİ 4

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

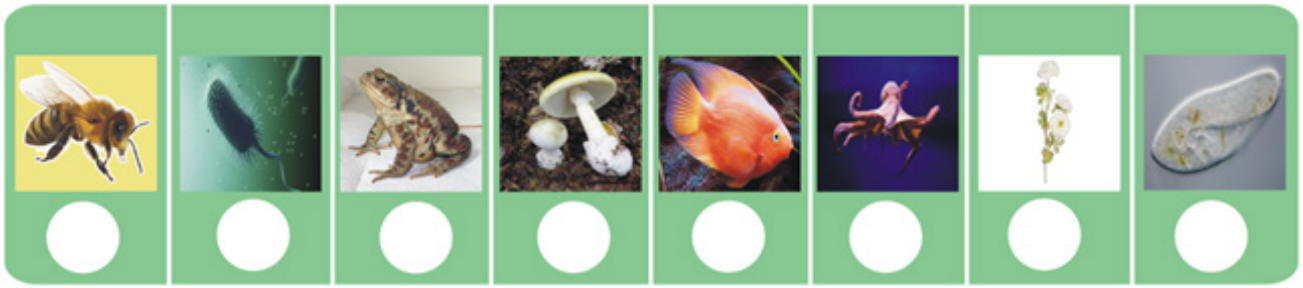
meb.gov.tr

5.SINIF 2. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

FEN BİLİMLERİ

Bu kitapçık KIRKLARELİ Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

1. Aşağıdaki canlıları sahip oldukları özellikleriyle eşleştirin ve doğru olan şıkkı ilgili resmin altına yazınız.



A Yaşamlarını nemli bölgelerde geçirirler ve kendi besinleri üretemezler, aktif hareket edemezler.

B İki yaşamlı canlılar arasındadır. Omurgalı grubunda yer alır ve farklı solunum türlerini gerçekleştirir.

C Çok sayıda üreme hücresi oluşturur, yavru bakımı yoktur, solungaç solunumu yapar.

D Deri solunumu ve solungaç solunumu görülür, omurgası yoktur.

E Bitkilerin döllenmesinde çok önemli görev üstlenirler, omurgasızlar grubunda yer alılar.

F Fotosentez yaparak canlıların beslenme ihtiyacını karşılar ve atmosferde oksijen oranını dengeler.

G Tek hücreli canlılar grubunda yer alıp mikroskop ile incelenebilir. Gelişmiş canlıların hücresel özellikleri vardır.

H Mikroskop ile incelenir, mayalanma olaylarında sirke ve yoğurt yapımında etkilidir.

2. Aşağıdaki ifadelerin önünde verilen kutulara, doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

Canlıların sınıflandırılmasında sadece solunum ve beslenme şekilleri dikkate alınır.

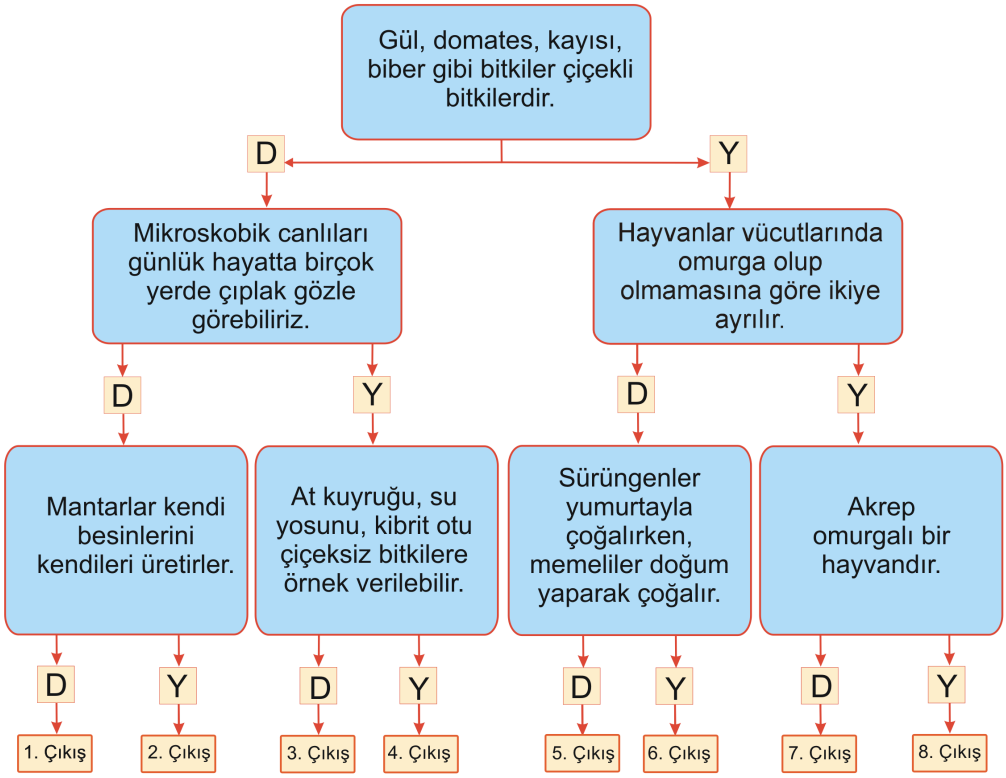
Kurbağalar hayatları boyunca solungaç solunumu yapabilirler.

Çiçek tüm bitkilerin üremesini sağlayan yapıdır.

Dış iskeleti bulunan yengeç, karides, arı vb. gibi canlılar omurgasızlar grubunda yer alır.

Bakterilerin tamamı zararlıdır.

3. **Aşağıdaki görselde verilen ifadeleri değerlendirerek doğru ise "D", yanlış ise "Y" doğrultusunda ilerleyip ulaştığınız çıkış numarasını işaretleyiniz.**



4. **Aşağıda isimleri verilmiş olan canlıları tabloda yer alan uygun başlıklar altında sınıflandırınız.**

Balık	Buğday	Karanfil
Kurbağa	Çimen	Pamuk
Mürekkep balığı	Ciğer otu	Eğrelti otu
Atkuyruğu	Yengeç	Solucan
Buğday	Sinek	Denizanası
Çimen	Ayı	Su yosunu

ÇİÇEKLİ BİTKİ	ÇİÇEKSİZ BİTKİ	OMURGALI HAYVAN	OMURGASIZ HAYVAN
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

5. Canlıların sınıflandırılması, doğanın daha iyi anlaşılması ve yaşam döngüsünün etkin şekilde düzenli hale getirebilme noktasında çok önemlidir. Hatta bunun incelenmesi için bir bilim dalı bulunmaktadır. Bu bilim dalı taksonomi olarak bilinmektedir. Böylesi önemli bilim dalında çalışmalar yapan bilim insanlarına da taksonomist adı verilmektedir. Taksonomistler, günümüzde yaklaşık iki milyon civarında canlı türü olduğunu belirtmektedir. Hatta hâlâ devam eden süreç içerisinde yeni canlıların ortaya çıkarıldığını, belli başlı dönemlerde yaşayıp nesli tükenmiş canlıları da işin içerisine katmak gerektiğini söylüyorlar.

Verilen gazete haberine göre aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

1. Bilim insanları neden canlıları sınıflandırma gereğini duymuşlardır?

2. Siz olsaydınız yeni bulduğunuz bir canlı türünü sınıflandırırken nelere dikkat ederdiniz?

6. Aşağıda verilen bilgileri tabloda uygun olan kutuya yerleştiriniz.

Memeliler	Sürüngenler	Kuşlar	Kurbağalar	Balıklar

A- Yarasaların dâhil olduğu grup
B- İki yaşamlı da denilebilen, başkalaşım geçiren grup
C- Solungaç solunumu yapar
D- Yavru bakımı vardır
E- Yavrularını süt ile besler
F- Yumurta ile çoğalır
G- Üreme hücrelerinin döllenmesi suda gerçekleşir
H- Derileri sert pullarla kaplıdır
İ- Vücutları kıllarla kaplıdır
J- Doğurarak çoğalır
K- Vücutları tüylerle kaplıdır.
L- Akciğer solunumu yaparlar

7. Aşağıdaki paragrafta boş bırakılan yerleri uygun kelimelerle doldurunuz.

Canlılar sınıflandırılırken başlangıçta _ _ _ _ farklılığına göre ayrım yapılır. Gelişmişlik seviyesine göre ortaya çıkan sonuç besin üretme, hareket, beslenme şekli, _ _ _ _ gibi diğer etkenler de göz önüne alınarak sınıflandırma devam eder. Örneğin bitkiler ile Mantarlar arasındaki en önemli farklardan biri _ _ _ _ Mantarlar nemli bölgelerde yaşayarak besinlerini hazır olarak alırlar. Hayvanlar kendi aralarında _ _ _ _ ve _ _ _ _ olarak iki alt gruba ayrılırlar. Çünkü vücut yapısı, yaşama alanı, solunum gibi değişiklikler tek başlarına iki grup oluşturmak için yeterli değildir. Bitkiler _ _ _ _ oluşturma durumlarına göre çiçekli ve çiçeksiz bitkiler olarak iki grupta incelenir. Çiçeksiz bitkiler üremek için çeşitli yöntemler geliştirmiştir. Çiçekli bitkilerde ise polen ve yumurta birleşir. Mikroskobik canlıların tamamı _ _ _ _ diyemeyiz çünkü mayalanma olaylarında, süt peynir yapımında, sirke turşu yapımında, _ _ _ _ önemli rol oynarlar.

8. Aşağıdaki cümleleri uygun kelimelerle doldurunuz.

1- Besinleri korumak için vakumlama-pastörize etme- _ _ _ _ gibi yöntemler kullanılır.
2- Zararlı bakteriler insanlarda zatürre, verem, _ _ _ _ gibi hastalıklara neden olurlar.
3- Vücudun çeşitli yerlerinde yaralara neden olan mantar türü _ _ _ _ dır.
4- _ _ _ _ kök yerine köke benzeyen yapıları vardır.
5- _ _ _ _ bitkinin kendi besinini üretmesini sağlayan kısımdır.
6- Trüf, kanlıca, bolet, kuzu göbeği birer _ _ _ _ örneğidir.
7- Balıklar _ _ _ _ solunumu yaparlar.
8- Bitkinin dik durmasını sağlayan ve tüm kısımlarına su, mineral, besin gibi maddelerin iletimini sağlayan yapı _ _ _ _ dir.
9- Canlıların benzer ve farklı özelliklerine göre gruplara ayrılmasına _ _ _ _ denir.
10- _ _ _ _ hamurun mayalanmasını sağlayan canlılardır.

9. Tabloda mikroskobik canlıların yaşamımızdaki bazı etkileri yer almaktadır.
Bu etkilerden olumlu olanlara ✓, olumsuz olanlara ise ✗ ifadesini çiziniz

Mikroskobik Canlıların Yaşamımıza Olan Etkileri	Olumlu	Olumsuz
Mayalanma olaylarında yer alarak sütten peynir yapımı.		
Besinlerin yapısını bozarak çürümeye sebep olmaları.		
Bazı hastalıklara sebep olmaları.		
Kalın bağırsaklarımızda yaşayan mikroskobik canlıların vücudumuza B ve K vitaminlerini sentezlemeleri.		
Bazılarının ilaç üretiminde kullanılmaları.		
Atıkları ayrıştırarak çevremizin temizlenmesini sağlamaları.		
Dişlerimizin çürüme sürecinde etkin rol oynamaları.		

10. Aşağıdaki ifadeleri okuyunuz. Doğru olan ifadenin başına "D" harfi yanlış olana ise "Y" harfi koyunuz. Yanlış ifadenin neden yanlış olduğunu verilmiş olan noktalı bölüme yazınız.

A. ( ) Tüm şapkalı mantarları rahatlıkla tüketebiliriz.

Neden:

B. ( ) Bitkiler kökleri yardımıyla topraktan su ve mineralleri alırlar.

Neden:

C. ( ) Toprak solucanı sürüngenlere örnek verilebilir.

Neden:

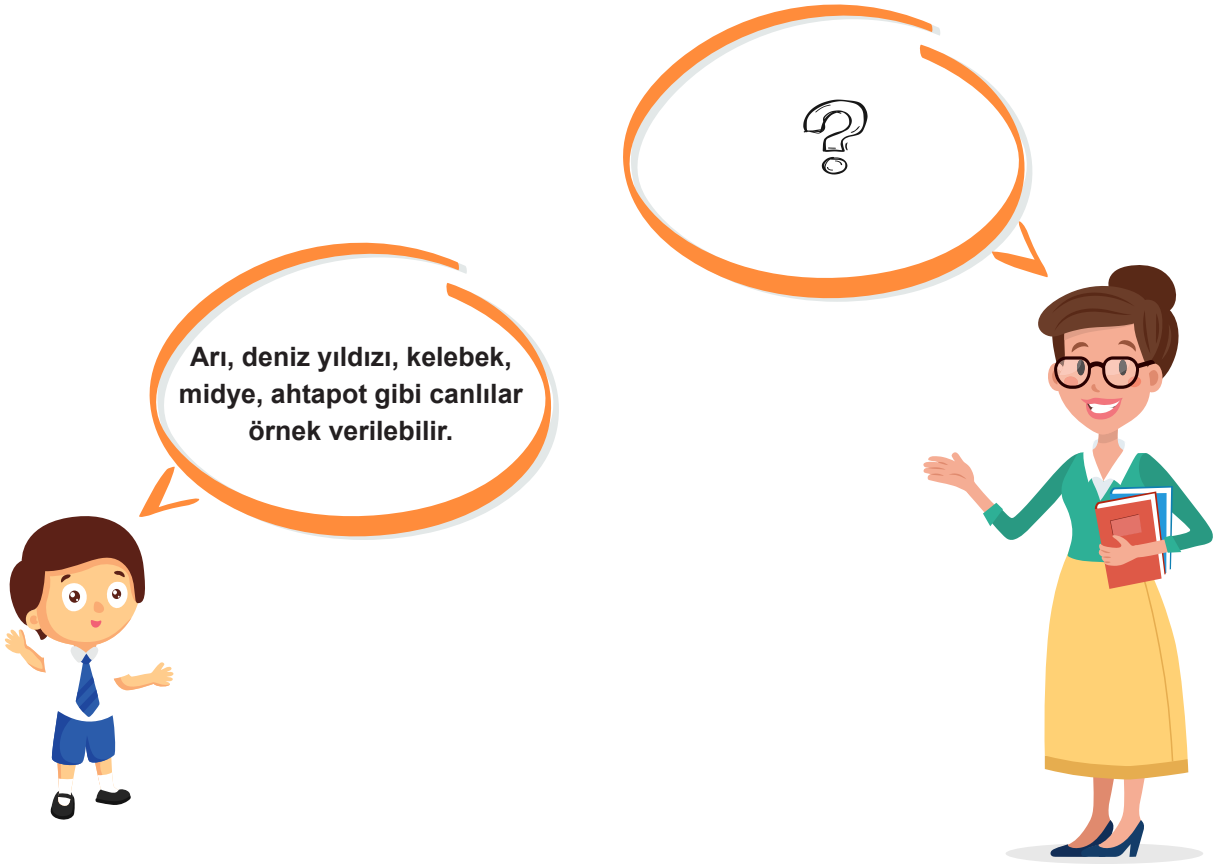
D. ( ) Mikroskobik canlılar uygun şartlarda hızlı bir şekilde çoğalırlar.

Neden:

E. ( ) Memeliler yavrularını doğururlar ve sütle beslerler.

Neden:

11. Yiğit ile öğretmeni arasında geçen dialogda Yiğit, öğretmenine aşağıdaki cevabı vermektedir. Bu dialoga göre öğretmenin sorduğu soru ne olabilir?



12.

Fen Bilimleri dersinde araştırmalarını sunmak için web 2,0 aracı kullanan öğrenciler aşağıdaki ürünü ortaya çıkarmıştır. Sizce öğrencilerin araştırma konusu nedir, boşluğa yazınız?

Sınıf: 5-A

Ders: Fen Bilimleri

Araştırma Konusu: .....

13. Aşağıda canlılarla ilgili bazı özellikler verilmiştir. Bu özellikleri uygun kavram ile eşleştiriniz. Eşleştirdiğiniz kavrama ait harfi aşağıdaki tabloya yazınız.

Özellik	Kavram
1. Deri solunumu yapan hem karada hem de suda yaşayabilen canlıdır.	A Kolera
2. Denizde yaşayan omurgasız bir canlıdır.	B Leylek
3. Fotosentez yaparak oksijen üreten bir bitkidir.	C Elma
4. Tek hücreli canlı olan bir bakterinin sebep olduğu bir hastalıktır.	D İletim
5. Kuşlara örnek verilebilir.	E Istakoz
6. Mikroskop yardımıyla gözlemlenebilen bir canlıdır.	F Lüfer
7. İyi bir yüzücü olan memeli hayvandır.	G Rakun
8. Çiçekli bir bitkinin meyvesidir.	H Kurbağa
9. Omurgalı hayvanların balıklar grubunda yer alan bir canlıdır.	I Amip
10. Bitkilerde gövdenin görevlerinden biridir.	İ Roka

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

14.

Yarasalar

Omurgalı hayvanların en gelişmiş canlı grubunu memeliler oluşturmaktadır. Doğurarak çoğalırlar, yavrularını sütle beslerler. Büyük kısmı karada yaşar; ancak fok ve balina gibi memeliler suda yaşarlar. Yarasa da uçan bir memeli hayvandır. Fare, deve, geyik, kurt, zürafa ve aslan memeliler grubunda yer alır.

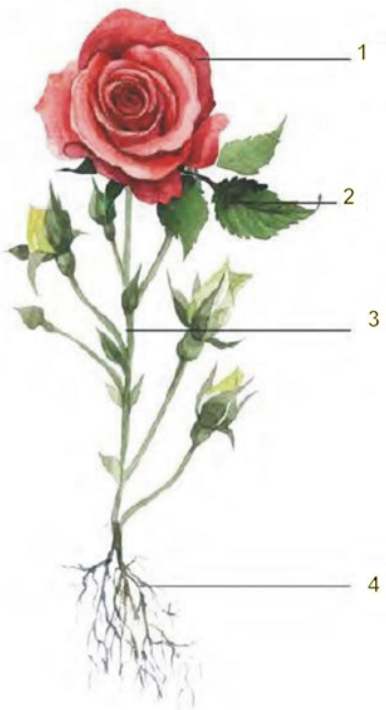
Bu paragraftan yola çıkarak yarasa ile ilgili 3 özelliği maddeler halinde yazınız.

1 _____

2 _____

3 _____

15. Aşağıda yer alan çiçekli bitkinin numaralandırılmış kısımlarını ve bu kısımların görevlerini yazınız.

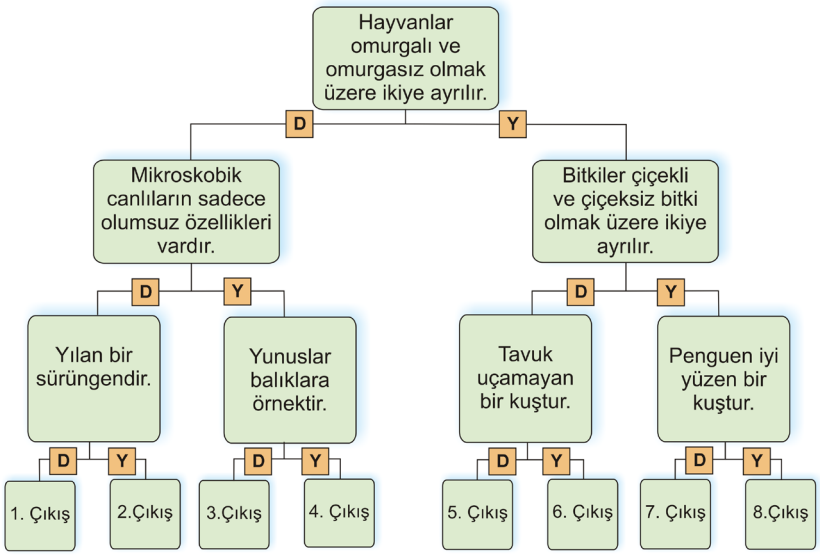


No	Çiçekli Bitkinin Kısmı	Görevi
1		
2		
3		
4		

16. Aşağıda verilen bilgileri uygun mantar çeşidiyle eşleştiriniz.

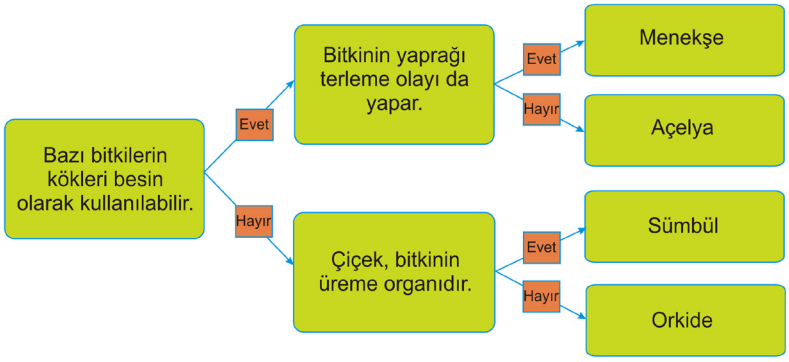
Yenilebilen türleri vardır.	a.	1.	Hastalık yapan mantarkardır.
Yiyeceklerin küflenmesine sebep olurlar.	b.	2.	Maya mantarı
Hamurun mayalanması ve sirke yapımı gibi olaylarda görev alır.	c.	3.	Küf mantarı
Saçkıran, tırnak mantarı gibi hastalıkların oluşmasından sorumludurlar.	d.	4.	Şapkalı mantar

17. Aşağıdaki kavramları doğru ve yanlış olarak uygun şekilde değerlendirerek doğru çıkışa ulaşınız ve çıkış numarasını alttaki kutucuğa yazınız.



Doğru çıkış:

18. İlk cümlede hata yapmayıp önüne çıkan diğer cümlede hata yapan Hakan hangi çiçeğe ulaşmıştır?



19. **Canlıları neden sınıflandırma ihtiyacı duyarız maddeler halinde sıralayınız?**

I.

II.

III.

20. **İçerisinde tüm canlı gruplarından (Mikroskobik canlı, mantar, bitki ve hayvan) canlıların yer alacağı bir hikâye yazınız.**

21. Derse pet şişe, kesme şeker, balon, su, termometre ve hazır kuru maya ile gelen Fen bilimleri öğretmeni suyun sıcaklığını termometre ile ölçerek kaydetmiştir. Ilık olduğunu tespit ettiği su ile birlikte kesme şeker ve kuru mayayı pet şişeye koyarak şişe ağzına balon geçirmiştir. 20 dakika sonra balonun şiştiği sınıfça gözlemlenmiştir. Daha sonra şişeden örnek alınarak mikroskopta incelenmiştir.

Bu yapılan deney ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılabilir?

I. Balonun şişmesinin nedeni deney ortamının soğuk olmasıdır.
II. Maya mantarları mikroskop yardımıyla görülebilir.
III. Maya mantarları canlı olduğu için solunum yapmaktadırlar.

22.

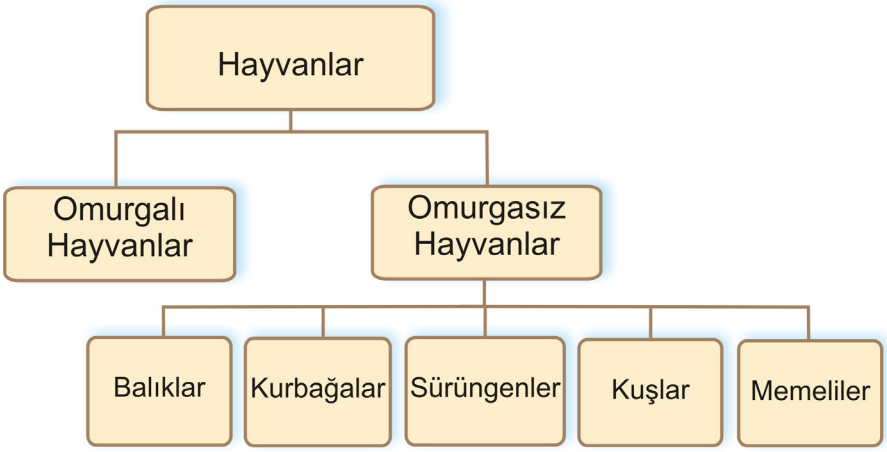
Dünya klasiklerinden sayılan "Bremen Mızıkacıları" masalının kahramanları eşek, köpek, kedi ve horozdur. **Bu canlıların sahip olduğu özellikler için aşağıdaki kelimelerden uygun olanlarını seçerek tabloya yazınız.**

Solungaç Solunumu
Deri Solunumu
Akciğer Solunumu
Doğurarak
Yumurtayla
Yavru Bakımı Var
Yavru Bakımı Yok

CANLI	Solunum Şekli	Üreme Şekli	Yavru bakımı var mı?
Eşek			
Köpek			
Kedi			
Horoz			

23. Hayvanların sınıflandırılması ile ilgili poster hazırlayan Sevgi aşağıdaki şemayı oluşturmuştur. Öğretmeni Sevgi'nin şemada bir hata yaptığını söylemiştir.

Sizce Sevgi hangi değişikliği yaparsa hatasını düzeltmiş olur?



Cevap:

24. Aşağıda verilen canlıları doğru şekilde gruplandırınız.

Yılan	Kanguru	Kertenkele	Timsah
Kaplumbağa	Şahin	Yarasa	Kartal
Ayı	Baykuş	İnsan	Bukalemun
Tavuk	Ornitorenk	Deve Kuşu	Serçe

Kuş	Sürüngenler	Memeliler
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

25.

Okul ile birlikte bir akvaryuma geziye giden 5. sınıf öğrencileri burada bulunan tüm canlıları gözlemliyorlar. Dikkatlerini ise akvaryumdaki canlılardan sayıca en fazla olan farklı renk ve büyüklükteki balıklar çekiyor. Gezi dönüşü öğretmenleri tarafından balıkların özellikleri ile ilgili bir sunum hazırlama görevi öğrencilere veriliyor.

Bu sunuma balıkların özellikleri ile ilgili neler yazılabilir?

26.

Yukarıdaki fotoğraf bir ormanda çekilmiştir. Görselde bir ağacın üzerinde şapkalı mantarlar ve liken birlikteliği (yosun ve mantar) yer almaktadır.

Verilmiş olan görseli inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Soru: Çiçeksiz bitkilere örnektir.

Cevap: .....

Soru: Çiçekli bitkilere örnektir.

Cevap: .....

Soru: Bazı özellikleri bitkilere bazı özellikleri hayvanlara benzer.

Cevap: .....

Soru: Fotosentez yaparak kendi besinini kendisi üretir.

Cevap: .....

Soru: Gövdesi odunsu yapıdadır.

Cevap: .....

27. Tabloda sütunlarda verilen özellikler satırlarda bulunan hangi canlılarda görülüyorsa "X "ile işaretleyiniz.

	Doğurarak Çoğalmak	Yumurtlayarak Çoğalmak	Yavru Bakımı	Akciğer Solunumu	Kıllarla Kaplı	Omurgalı	Omurgasız
Yılan							
Sinek							
Penguen							
Kirpi							
Tavşan							
Kurbağa							

28. Aşağıda verilen cümlelerin baş tarafında bulunan boşluğa cümle doğruysa 'D', yanlış ise 'Y' yazınız.

1. Yılan omurgasız bir canlıdır.
2. Besinleri kurutarak uzun süre saklayabiliriz.
3. Pamukçuk ve saçkıran gibi hastalıkların sebebi amip denilen mikroskobik canlıdır.
4. Balina solungaç solunumu yapar.
5. Balıklar başkalaşım geçirirler.
6. Mikroskobik canlıları büyüteçle görebiliriz.
7. Bitkiler su ve mineralleri topraktan kökleriyle alırlar.
8. Tüm mantarlar zehirlidir.
9. Buğday çiçeksiz bir bitkidir.
10. Kurdun vücudu kıllarla kaplıdır.

29. Aşağıdaki tablolarda canlılar ve özellikleri ayrı ayrı verilmiştir.
Verilen özelliklere göre Tablo I'deki hayvanlara ait harfleri Tablo II'de uygun yerlere yazarak eşleştiriniz.

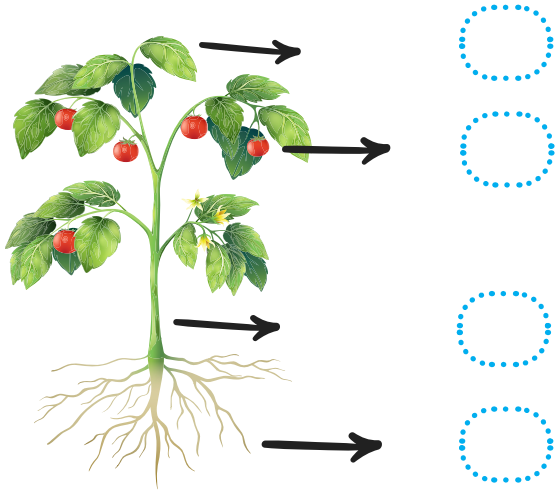
A	Solucan
B	Yaprak
C	Maya Mantarı
D	Kurbağa
E	Çiçek
F	Balina
G	Şapkalı Mantar
H	Amip

Tablo I

1		Meyve ve tohum oluşmasını sağlar
2		Başkalaşım geçiren canlı
3		Yavru doğurarak çoğalan canlı
4		Omurgasız canlı
5		Nemli ılık yerlerde yetişen, besin bakımından çok zengin
6		Mikroskop yardımıyla görülen canlı
7		Besin ve oksijen üreten yapı
8		Mikroskopla görülen ve kirli sularda yaşayan canlı

Tablo II

30. Görselde verilen bitkide boş bırakılan yerlere hangi özelliğe ait ise o numarayı yazınız.



1. Bitkinin dik durmasını sağlayan kısım .....
2. Bitkinin üremesini sağlayan kısım .....
3. Bitkinin solunum yapmasında ve terlemesinde görev alan kısım .....
4. Toprağa tutunmasını sağlayan kısım .....

31. Aşağıdaki soruları verilen canlıların numaralarını kullanarak cevaplandırınız.

1. Elma	2. At kuyruğu	3. Bukalemun	4. Yarasa
5. Penguen	6. Bezelye	7. Solucan	8. Yılan
9. Deniz Yıldızı	10. Kartal	11. Yunus	12. Kurbağa

1. Hangileri çiçekli bitkidir? (_ _ _ _ _ _ _)
2. Hangileri çiçeksiz bitlidir? (_ _ _ _ _ _ _)
3. Hangi canlı başkalaşım geçirir? (_ _ _ _ _ _ _)
4. Hangi canlılar doğurarak çoğalır? (_ _ _ _ _ _ _)
5. Hangi canlılarda yavru bakımı vardır? (_ _ _ _ _ _ _)
6. Hangi canlıların vücudu tüylerle kaplıdır? (_ _ _ _ _ _ _)
7. Hangi canlılar omurgasız hayvanlardır? (_ _ _ _ _ _ _)
8. Hangi canlılar omurgalı hayvanlardır? (_ _ _ _ _ _ _)

32. Öğretmen Ecem'in hazırladığı aşağıdaki tabloda bazı yanlışlıklar olduğunu söylemiştir.

Mantarlar	Bakteriler
1. Hamur mayası	A. Sütten yoğurt yapımı
2. Üzümden sirke yapımı	B. Bitki ve hayvan atıklarını çürütür.
3. Aşı üretimi	C. Penisilin üretimi
4. Pamukçuk, saçkıran hastalığına yol açar	D. Verem kolera gibi hastalıklara yol açar

Buna göre hangi ikisinin yerleri değiştirilirse tablodaki hata düzeltilmiş olur.

.....

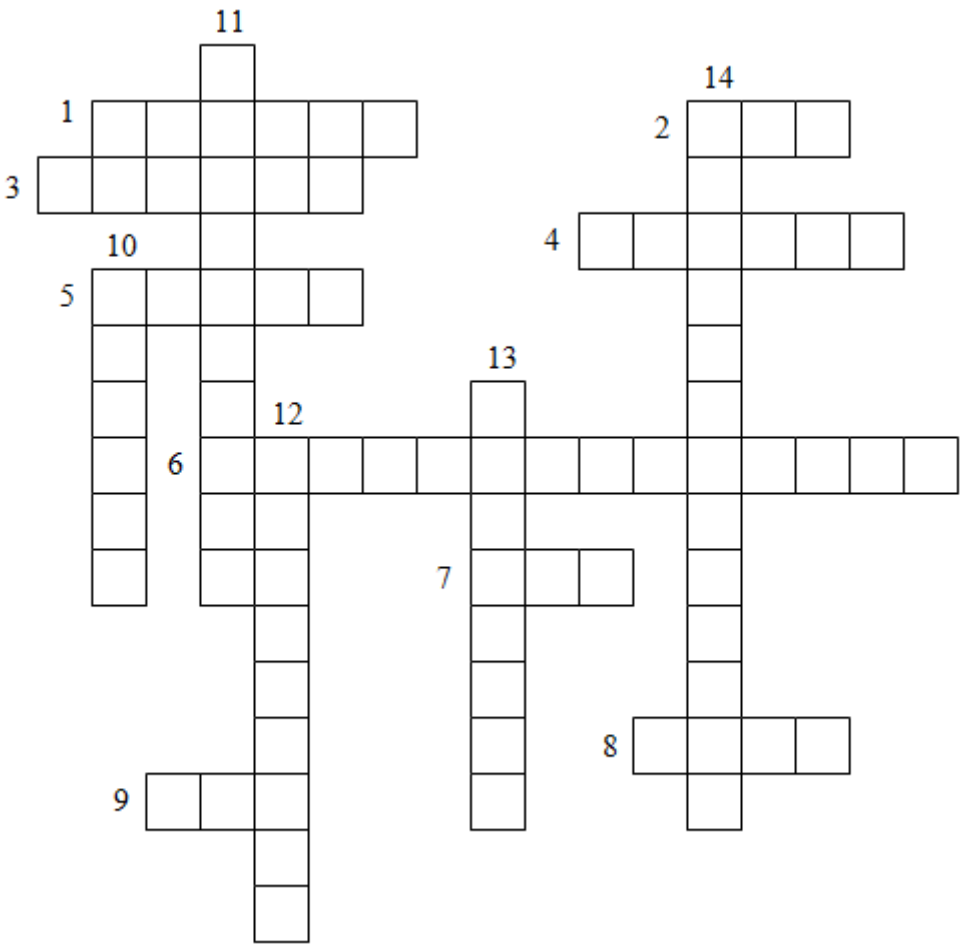
.....

.....

33. Ayşe sınıfta incelemek için köyden papatya, kibrit otu, eğrelti otu getirmiştir. Bitkileri inceledikten sonra aşağıdaki tabloyu çizmiştir.
Buna göre çizilen tabloyu doğru olarak doldurunuz.

Kısım / Canlı	Kök	Gövde	Yaprak	Çiçek
Papatya				
Kibrit otu				
Eğrelti otu				

34. Aşağıda verilmiş olan bulmacayı ipuçlarını kullanarak çözünüz.



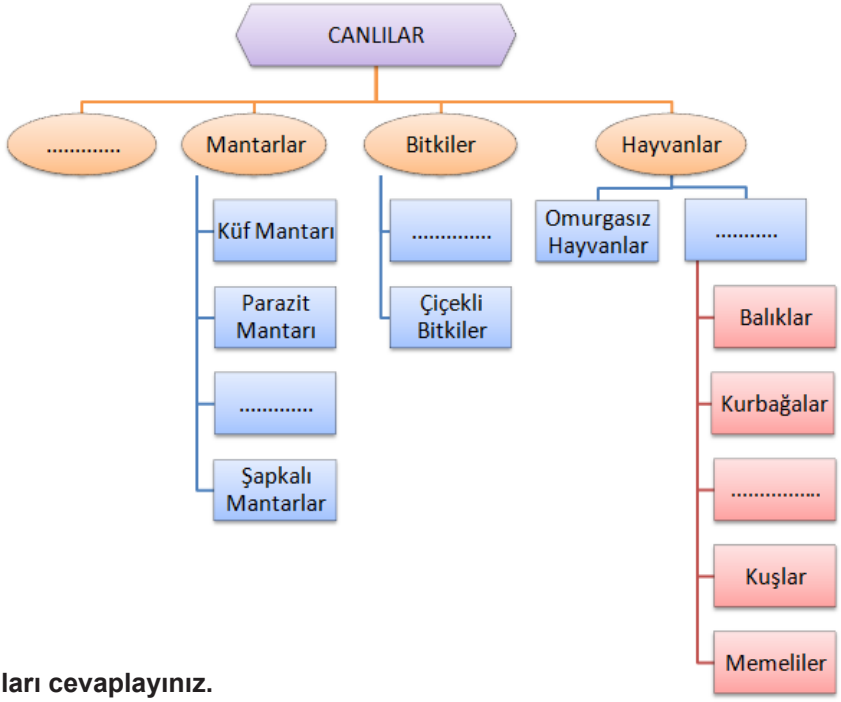
Soldan Sağa

1. Mikroskobik canlılar tarafından üretilen yararlı besinlere örnektir.
2. Memelilerin yavrularını doğurduklarında besledikleri besin türü.
3. Bitkinin genellikle yeşil olan kısmıdır. Ayrıca besin üretimi, solunum, terlemede görev alır.
4. Ormanlarda, ağaç gövdelerinde görülen ancak fotosentez yapamayıp besinleri dışarıdan hazır alan canlı grubuna verilen addır.
5. Omurgalı hayvanlar grubunda yer alırlar. Suda yaşarlar ve yüzgeçleriyle hareket ederler.
6. Vücutlarında kemik veya kıkırdak yapılı bir iskeleti bulunan hayvanlara verilen genel ad.
7. Vücutları tüylerle kaplıdır. Yumurtlayarak çoğalır ve yavru bakımı vardır.
8. Tek hücreli mikroskobik canlılara örnektir.
9. Bitkinin toprağa tutunmasını sağlayan kısmıdır. Ayrıca topraktaki su ve minerallerin alınmasını sağlar.

Yukarıdan Aşağıya

10. Suda yaşayan memeli grubuna örnektir.
11. Çiçeksiz bitkilere örnektir.
12. Gözle görülemeyecek kadar küçük canlıları görebilmemizi sağlayan aletin adı.
13. Parazit mantarlarının saç diplerinde neden olduğu hastalığın adı.
14. Canlıların benzer özelliklerine göre gruplandırılmasına verilen addır.

35. Aşağıda verilen şemadaki eksik olan yerleri tamamlayınız.



36. Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

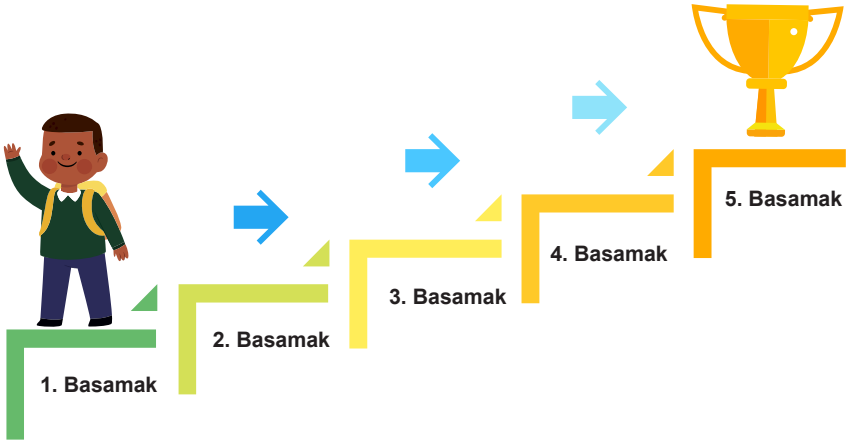
- Çiçeksiz bitkilere 2 örnek veriniz.
- Cevap: ……..
- Çiçekli bitkilere 2 örnek veriniz.
- Cevap: ……..
- Yararlı mikroskobik canlılar kullanılarak üretilen besinlere 2 örnek veriniz.
- Cevap: …….....
- Parazit mantarlarının neden olduğu hastalıklara 2 örnek veriniz.
- Cevap: …….....
- Uçamayan kuşlara 2 örnek veriniz.
- Cevap: ……..
- Doğurarak çoğalan hayvanlara 2 örnek veriniz.
- Cevap: ……..

37. Aşağıda bazı kavramlar verilmiştir. Bu kavramlardan uygun olanlarını cümlelerdeki boşluklara yazınız.

Süt	Maya Mantarı	Omurgalı Hay-vanlar	Çiçekli Bitkiler	Yumurta
Çiçeksiz Bitkiler	Sürünerek	Yavru Bakımı	Omurgasız Hay-vanlar	Çiçek

- ……..… sinek, örümcek, kelebek örnek verilebilir.
- …… eğrelti otu, kara yosunu, atkuyruğu örnek verilebilir.
- Memeliler yavrularını …….. ile besler.
- Aslan, bülbül, zürafa, baykuş gibi canlılarda …… görülür.
- Bukalemun, timsah, iguana gibi canlılar …… hareket ederler.
- …….. bitkinin üreme organıdır. Meyve ve tohum oluşumunu sağlayan yapıdır.
- …… hamurun mayalanmasını sağlayan mantar çeşididir.
- Kurbağalar …… ile çoğalır.

38. Ahmet basamakları tek tek tırmanmak istemektedir. Ancak bunun için her basamakta karşısına sorular çıkmaktadır. Bu soruları bildiği takdirde bir üst basamağa geçebilir.



Buna göre Ahmet'in kupayı alması için aşağıdaki soruları doğru yanıtlayınız.

1. BASAMAK: Omurgalı hayvanlar kaç farkı gruprta incelenmektedir.
Cevap: ……..
2. BASAMAK: Çiçekli bitkilerin 4 temel kısmını yazınız.
Cevap: ……..
3. BASAMAK: Omurgasız hayvanlara bir örnek veriniz.
Cevap: ……..
4. BASAMAK: Yiyeceklerin bozulmasına, çürümesine sebep olan mantar türünün adını yazınız.
Cevap: ……..
5. BASAMAK: Görme özelliğini kaybetmiş aynı zamanda uçabilen memeli hayvanın ismini yazınız.
Cevap: ……..

39. Tablodaki hayvan gruplarının sahip oldukları özelliklerini 'X' ile işaretleyiniz

	Yumurtlayarak çoğalır	Doğurarak çoğalır	Yavru bakımı vardır	Yavru bakımı yoktur	Solungaç solunumu yapar	Akciğer solunumu yapar	Deri ve akciğer solunumu yapar	Suda yaşar	Hem suda hem karada yaşar	Karada yaşar
Balık										
Kurbağa										
Sürüngen										
Kuş										
Memeli										

40. **Aşağıda bitki ve hayvanlara ait bazı özellikler verilmiştir. Bu özelliklerin numaralarını tabloda uygun olan alana yerleştiriniz.**

1. Güneş ışığı sayesinde besin ve oksijen üretirler.
2. Yaşamak için enerjiye ihtiyaç duyma
3. Toprağa bağlı yaşar
4. Ahtapot bu grupta yer alır
5. Kendi besinlerini kendi üretir
6. Yaşamak için beslenmeye ihtiyaç duyarlar.

Bitkiler	Bitkiler ve hayvanlarda ortak	Hayvanlar

41. **Aşağıdaki tabloda verilen görsellerin altındaki cümleler doğru ise gülen yüzü, cümleler yanlış ise üzgün yüzü boyayalım.**

Kelebekler omurgasız canlılardır.	Kuşlarda kuluçka gözlenmez.	Eğrelti otu çiçekli bitkilere bir örnektir.
Şapkalı mantarların zehirli olan türleri de bulunmaktadır.	Yunuslar memeli canlılardır.	Peynir zararlı mikroskobik canlılar tarafından üretilen bir besindir.
Kurbağalar sadece karada yaşarlar.	Paramesyum mikroskobik canlılara örnektir.	Penguen uçabilen bir kuş türüdür.
Aslanlar omurgalı canlıların en gelişmişi olan memeli bir canlıdır.	Arılar uçabilen omurgalı canlılardır.	Timsahlar hem karada hem de suda yaşarlar.

42. Ekvator bölgesinde yaşayan bazı hayvanlar aşağıda verilmiştir.

Bu hayvanları ait oldukları sınıflara göre aşağıda verilen şema üzerinde gruplandırınız.

Dev karınca yiyen	Yeşil iguana	Harpia kartalı	Anakonda
Cam kurbağa	İsa kertenkelesi	Amerikan papağanı	Okapi

Ekvator'da yaşayan hayvanlar			
Kurbağalar	Sürüngenler	Kuşlar	Memeliler

43. **Aşağıda harfleri karıştırılıp verilmiş olan kelimelerin doğru hallerini karşısındaki boş kutulara yazınız.**

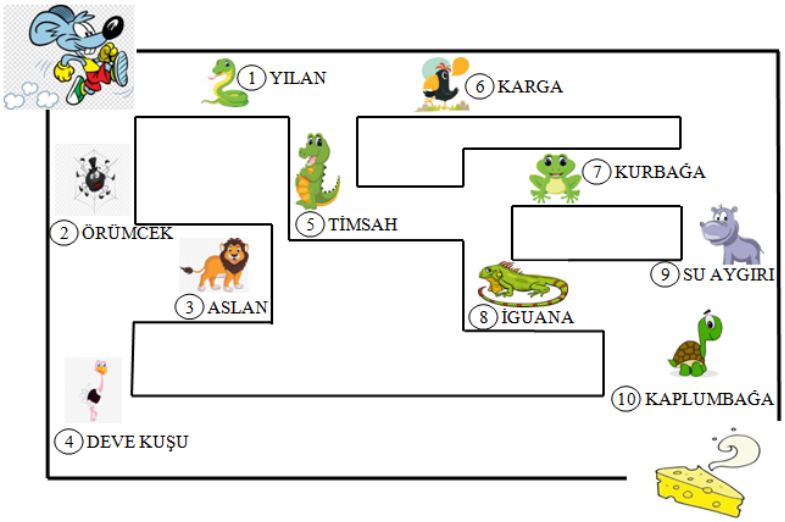
O F K	
Y E E N Ç G	
E V D E K Ş U U	
C I N A L	
H Y A V N A	
İ P M A	
Ş T U U R	
H M İ S A	
K E T E N R K E E L	
G M U O R A	

44. Yumurta sayısı balık türüne göre oldukça değişmektedir. Örneğin, tatlı su formlarından acı balık (rhodeus amarus) yumurta sayısı 40-100 arasında iken, mersin balıklarında bir defada 3 milyondan fazla yumurta bırakılmaktadır. **Balıkların diğer canlılara göre suya bu kadar fazla yumurta bırakmalarının sebebini yorumlayınız.**

45. Mikroorganizmalar üreme sıcaklık derecelerine göre 3'e ayrılır. Bunlardan ılık seven mikroorganizmalar genellikle 20-45 ºC 'ler arasında gelişme ve üreme kabiliyetleri yüksek iken bu sıcaklıklar dışında yaşama şansları çok azdır. **Buna göre aşağıda verilen tablo dikkate alınarak ılık seven mikroorganizmalarla ilgili mikroorganizma sayısı- sıcaklık grafiğini çiziniz**.

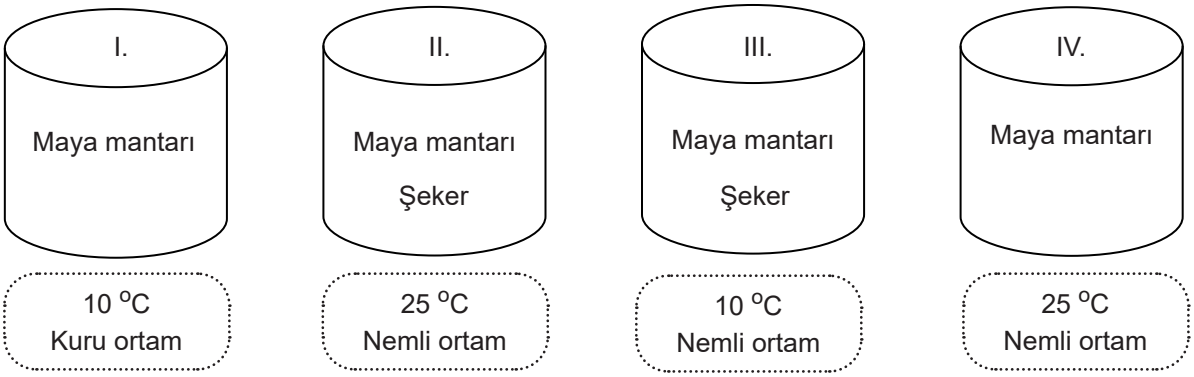
ZAMAN(Dk.)	SICAKLIK(C)	MİKROORGANİZMA SAYISI
2	10	120
4	20	150
6	30	200
8	40	330
10	50	160
12	60	100

46. Fare, peynire ulaşmak istemektedir. Ancak yolda karşısına çeşitli hayvanların bulunduğu engeller çıkmaktadır. İlerleyebilmek için sürüngenlerin bulunduğu yolları tercih etmelidir.
Farenin peynire ulaşması için sırasıyla hangi yollardan geçmesi gerektiğini aşağıdaki kutulara yazınız.



Yol Numaraları

47. Bir öğrenci maya mantarlarının en iyi hangi ortamda üreyebileceğini denemek için farklı deney düzenekleri tasarlamıştır.



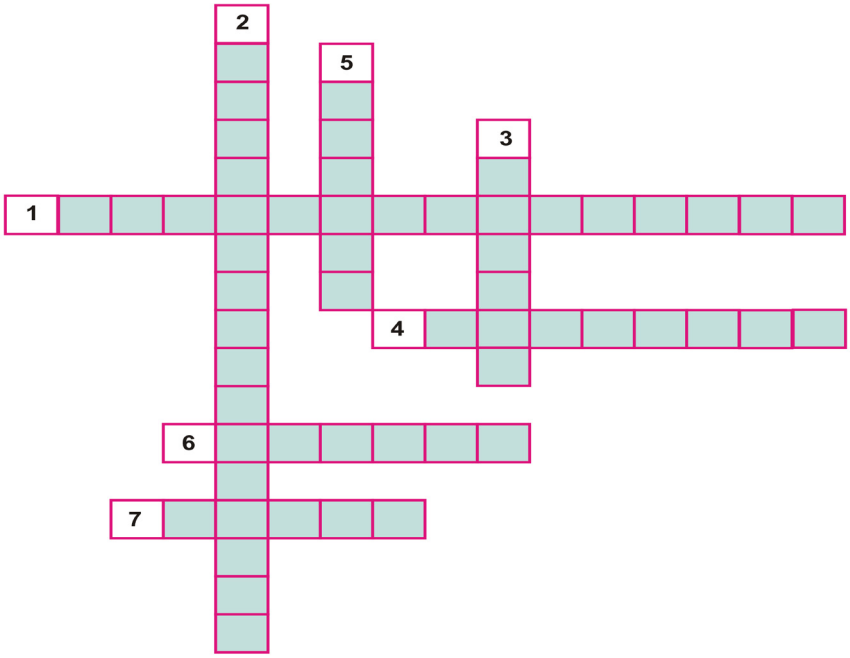
Buna göre verilen deney düzeneklerinden;

1. **Sıcaklığın üremeye etkisini incelemek için hangi düzenekleri seçmelidir?**
2. **Besinin üremeye etkisini incelemek için hangi düzenekleri seçmelidir?**

1.

2.

48. **Aşağıda verilmiş olan boşlukları uygun olan kelimeler ile doldurunuz.**



1. Besin olarak tüketilen mantar çeşididir.
2. Kök, gövde ve yaprağı bulunan ama çiçeği bulunmayan bitkidir.
3. Bitkinin güneş ışığını kullanarak besin ve oksijen üreten bölümüdür.
4. Solungaç solunumu yapan omurgalılar grubudur.
5. Vücutları tüylerle kaplı olan ve yumurtlayarak çoğalan omurgalılar grubudur.
6. Sürüngenler grubundan bir hayvan.
7. Bitkinin üreme organlarının bulunduğu kısımdır.

49. Mikroskobik canlılar, ortam şartları uygunsa besinlerin üzerinde hızla çoğalabilir.
Aşağıdakilerden hangisi besinleri uygun ortamda saklamak ve mikroskobik canlılardan korumak için kullanılan yöntemlerden biri <u>değildir?</u>

A) Tuzlama
B) Pastörize etme
C) Konserve Yapma
D) Şekerlenme

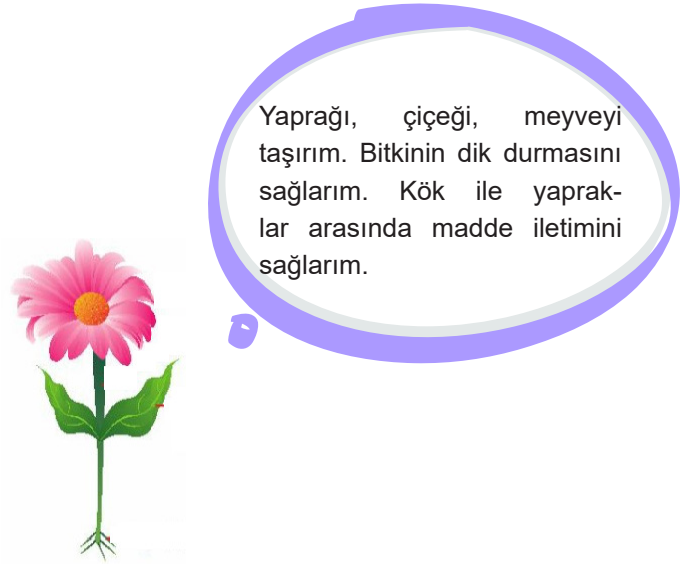
50. Aşağıda resimde iki canlı ve bu canlılara ait özellikler verilmiştir.

Canlı Özellikleri
1. Yavru bakımı vardır
2. Doğurarak ürer
3. Vücutları kıllarla kaplıdır
4. Omurgalılar şubesinde yer alır
5. Yumurta ile çoğalır.

Buna göre yukarıda verilmiş olan özelliklerden hangileri her iki canlı için de ortaktır?

A) 1, 2, 4
B) 2, 5
C) 1, 3, 4
D) 1, 4

51.



Yukarıdaki görselde konuşturulan kısım bitkinin hangi kısmıdır?

A) Çiçek B) Gövde C) Yaprak D) Kök

52. Ayşe ve Ali sınıfta seçtikleri hayvan grubuna ait örnekler verirken her ikisininde hata yaptığı anlaşılmıştır.

Buna göre, yukarıda yer alan her iki konuşma balonunun da doğru olması için hangi hayvanlar yer değiştirmelidir?

53. **Aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru <u>değildir</u>?**

A) Omurgalı hayvanları; balıklar, sürüngenler, kuşlar ve memeliler olarak 4 grupta inceleyebiliriz.
B) Bitkinin toprağa tutunmasını sağlayan kısmı köktür.
C) Bakteri, amip, öglena mikroskobik canlılardır
D) Besin olarak üretilen, zehirli olmayan ve yenilebilen mantarlara kültür mantarları denir.

54. Bitkiler alemine ait iki görsel verilmiştir.

Elma Ağacı

Eğrelti Otu

Aşağıdaki ifadelerden hangisi sadece eğrelti otu için geçerlidir?

A) Bitkinin yaşamını devam ettirebilmesi için kendi besinini üretme
B) Tohum oluşturmadan üreyebilme yeteneği
C) Su ve mineralleri topraktan alabilme
D) Yapraklara sahip olma

55.

	Canlılara Ait Özellikler	Doğru	Yanlış
I.	Küf mantarları besinlerin bozulmasına neden olur.	X	
II.	Çiçeksiz bitkiler tohum oluşturarak ürer.	X	
III.	Böcekler omurgasızlar şubesinde bulunurlar.		X
IV.	Bakterilerin zararları yoktur.	X	

Verilen tabloyu yukarıdaki gibi dolduran bir öğrenci, hangisini doğru olarak işaretlemiştir.

56. Aşağıdaki görsellerde yer alan bitkilerden, farklı bir grupta yer alanı daire içine alınız.

57. Aşağıdakilerden hangisi hastalık yapan (parazit) mantarların sebep olduğu hastalıklardan <u>değildir</u>?

A) Saçkıran B) El ve ayak tırnağı mantarı C) Pamukçuk D) Saman nezlesi

58. **Mikroskobik canlılar,**

I. Sütten peynir, yoğurt elde edilmesi
II. Sirke, turşu yapımı
III. Ekmeğin küflenmesi
IV. Sütten ayran elde edilmesi

olayların hangilerinde <u>görev almaz</u>?

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

59. Derse pet şişe, kesme şeker, balon, su, termometre ve hazır kuru maya ile gelen Fen bilimleri öğretmeni suyun sıcaklığını termometre ile ölçerek kaydetmiştir. Ilık olduğunu tespit ettiği su ile birlikte kesme şeker ve kuru mayayı pet şişeye koyarak şişe ağzına balon geçirmiştir. 20 dakika sonra balonun şiştiği sınıfça gözlemlenmiştir. Daha sonra şişeden örnek alınarak mikroskopta incelenmiştir.

Bu deneyde,

I. Pet şişe içerisinde ılık suyun bulunması mantarlar için uygun yaşam ortamını sağlayacaktır.
II. Maya mantarları mikroskop yardımıyla görülebilir.
III. Şeker, maya mantarları tarafından besin olarak kullanılmıştır.

çıkarımlardan hangilerine ulaşılabilir?

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

60. **Mikroskobik canlılar,**

I. Hava
II. Su
III. Toprak
IV. İnsan vücudu

ortamlarından hangilerinde yaşayabilirler?

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

61. Görselde meyve, sebze atıklarının solucanın bulunduğu ortama bırakılarak solucan tarafından organik gübre oluşturulmasıyla meydana gelen solucan gübresi yer almaktadır.

Gübreyi elde etmeye yardımcı olan solucanlar ile ilgi aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Omurgalı bir hayvandır.
B) Sürünerek hareket ettiği için sürüngendir.
C) Omurgasız bir hayvandır.
D) Tüm solucanlar aynı uzunluktadır.

62. Çevremizde yaşayan çıplak gözle göremediğimiz birçok canlı türü bulunmaktadır. Bu canlılara mikroskobik canlılar denir. Yararlı mikroskobik canlılar olduğu gibi zararlı mikroskobik canlılar da vardır.

Aşağıdakilerden hangisi zararlı mikroskobik canlıların etkilerindendir?

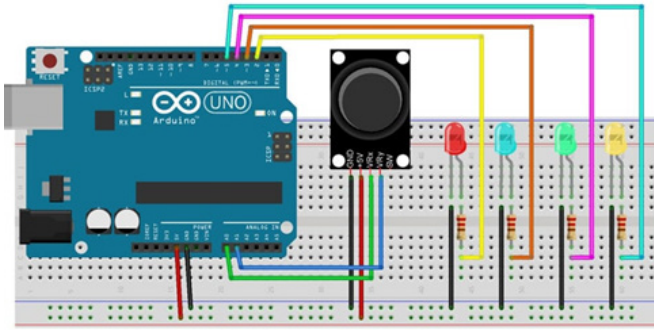
A) Üzümden sirke yapımı
B) Sütten peynir yapımı
C) Çilekten reçel yapımı
D) Tifo hastalığının görülmesi

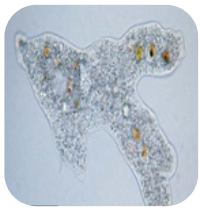
63.
- Akciğer solunumu yapma
- Kuluçkaya yatma
- Yavru bakımı yapma

Yukarıda verilen özelliklerin tamamı hangi seçenekteki canlı grubunda gözlenir?

A) Kuşlar
B) Sürüngenler
C) Memeliler
D) Balıklar

64.

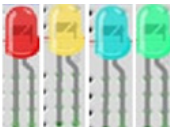


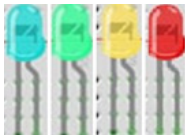


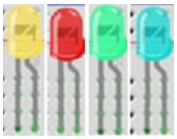
Joystick kontrolü ile dörtlü led yakmak için yukarıdaki devre şemasını kuran İremnur, bunu canlıların sınıflandırılması etkinliğinde kullanmak istiyor. Resimleri verilen canlıların joystick hareketi ile led yakarak hangi gruba dahil olduğu belirlenecektir. Kodları yazarken aşağıdaki özellikleri belirliyor.

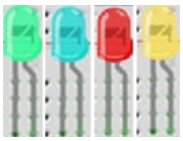
- Mikroskobik canlılar için: Joystick hareketi yukarı yönü (+y yönü) kırmızı led yanacak.
- Mantarlar için: Joystick hareketi sağ yön (+x yönü) mavi led yanacak.
- Bitkiler için: Joystick hareketi aşağı yönü (-y yönü) yeşil led yanacak.
- Hayvanlar için: Joystick hareketi sol yön (-x yönü) sarı led yanacak.

Buna göre gösterilen resimler sonrası sırasıyla hangi ledler yanar?

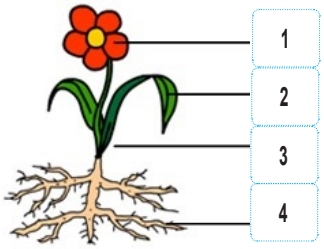
A) 

B) 

C) 

D) 

65.



Görseldeki bitkinin hangi kısmı su ve minerali yapraklara taşımakta görevlidir?

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

66.

Ispanak

Süs bitkisi

Şekilde iki bitki türü verilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu bitkilerin yapraklarının ortak özelliği <u>değildir</u>?

A) Fotosentez yapma
B) Terleme yapma
C) Gıda ürünü olma
D) Atık madde depolama

67. Çıplak gözle görülemeyen ancak mikroskop yardımı ile görülebilen canlılara mikroskobik canlı denir. Mikroskobik canlıların en basit yapılı olanlarına bakteri denir. Bakterilerin faydalı olanları ve zararlı olanları vardır. Örneğin bu canlıarın bir kısmı; ölü bitki ve hayvanları, yiyecek atıklarını çürüterek bunların toprağa karışmasını sağlar.

Mikroorganizmalarla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi diğerlerinden farklıdır?

A) Sütten yoğurt yapan bakteriler
B) İncebağırsaktaki bakteriler
C) İshal, kusma yapan koli basili
D) Üzümden sirke yapan bakteriler

68. Öğretmenin mantarlar ile ilgili sorularına bazı öğrencilerin verdiği cevaplar aşağıdaki gibidir.
Ekin: Kendi besinlerini kendileri üretirler.
Talha: Ölmüş bitki ve hayvan kalıntılarını parçalayarak toprağa karıştırırlar.
Ahmet: Fotosentez yapmazlar
Ecrin: Ekmeğin küflenmesine neden olabilirler.
Erva: Tüm mantar türleri gözle görülebilir.
Buna göre hangi öğrencilerin verdiği cevaplar doğrudur?

A) Talha, Ecrin
B) Talha, Ahmet, Erva
C) Ahmet, Ecrin, Erva
D) Talha, Ahmet, Ecrin

69. Aras fırından sıcacık aldığı iki ekmeğin birini poşetten çıkardıktan sonra diğerini poşette bırakıyor ve bayatlamaması için ağzını iyice kapıyor. 3-4 gün sonra poşette bırakılan ekmeğin küflenirken diğerinin küflenmediğini görüyor.

Aras'ın bu olayla ilgili yaptığı yorumlardan hangisi doğrudur?

A) Dışarıdaki ekmeğin bozulmamasının sebebi içerisinde mikroorganizmaların olmamasıdır.
B) Poşetteki nem ve sıcaklıktan dolayı mantarlar hızlı üremiştir.
C) Dışarıda kalan ekmek ufak parçalara ayrılsaydı bozulma olurdu.
D) Poşetteki ekmeğin kısa sürede bozulmaması için daha sıcak bir ortama konulmalıydı.

70.

Alaska Ağaç kurbağaları olarak geçen bu türün soğukla başa çıkma yöntemi bayağı ilginç: DONUYORLAR! Birçok canlının donmaya karşı bir miktar direnci vardır; ancak bu türün düzeyine pek az hayvan erişebilmektedir. Çözüldükten sonra yaşayabilmesinin sırrı ise hücrelerinin glikoz ve üre ile dolu olması. Yaprakların altına kazdığı çukurda soğuk havayı bekliyor ve yeterli derecede soğuk havaya maruz kaldığında önce derisi daha sonra kanı donuyor. Baharda ise çözülerek hayatına devam ediyor.

Ağaç kurbağaları ile ilgili sadece yukarıdaki bilgilere dayanarak,

I. Canlılar hayatta kalabilmek için çeşitli özellikler geliştirirler.
II. Donan her canlı yaşamına devam edebilir.
III. Alaska ağaç kurbağaları bu özelliği ile diğer kurbağalardan ayrılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

71. Islak ve kaygan bir deriye sahiptir. Ayrıca hem akciğer hem de deri solunumu yapabilirler.

Yukarıda özellikleri verilen bu hayvan hangi seçenekteki canlı grubunda yer alır?

A) Kuşlar
B) Sürüngenler
C) Kurbağalar
D) Balıklar

72.

	Fotosentez Yapma	Solunum Yapma	Yer Değiştirme
I.		X	X
II.	X	X	
III.		X	

Verilen tabloda özellikleri işaretlenen canlılar aşağıdaki seçeneklerden hangisindeki gibi olabilir?

	I.	II.	III.
A)	Küf mantarı	Domates	Aslan
B)	Tavuk	Fesleğen	Hamam böceği
C)	Karınca	Biber	Şapkalı mantar
D)	Ayçiçeği	Karınca	Küf mantarı

73.

Görselde verilen canlılar için;

1. Akciğer solunumu yaparlar.
2. Doğurarak ürerler.
3. Yavru bakımı yaparlar.
4. Vücutları tüylerle kaplıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

74.

Mikroskobun keşfinden sonra bilim insanları canlıları 4 temel grupta incelemişlerdir. Aşağıda verilenlerden hangisi bu gruplar arasında <u>yer almaz</u>?

A) Hayvanlar B) Mikroskobik Canlılar C) Kurbağalar D) Bitkiler

CEVAP ANAHTARI

1. E, H, B, A, C, D, F, G

2. Y
   Y
   Y
   D
   Y

3. 3. Çıkış

4. Çiçekli Bitki: Buğday, Çimen, Muz, Karanfil, Pamuk
   Çiçeksiz Bitki: At kuyruğu, Ciğerotu, Eğreltiotu, Suyosunu
   Omurgalı Hayvan: Balık, Kurbağa, Ayı, Yılan
   Omurgasız Hayvan: Mürekkep Balığı, Yengeç, Sinek, Solucan, Denizanası

5. 1. Doğanın daha iyi anlaşılıp, yaşam döngüsünü etkin şekilde düzenli hale getirebilmek amacıyla gerek duyulmuştur.
   2. Öğrencinin yorum yapması beklenmektedir.
   Beslenme şekilleri, çıplak gözle görülüp görülmemesi, iskeletinin olup olmaması gibi belli başlı cevaplar verilebilir.

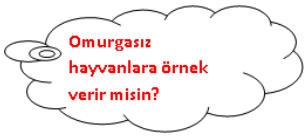
6. Memeliler: A, D, E, İ, J, L
   Sürüngenler: F, H, L
   Kuşlar: D, F, K, L
   Kurbağalar: B,F,G,L
   Balıklar: C, F, G

7. Hücresel yapı- solunum-besin üretebilme-omurgalı ve omurgasız-tohum- zararlı, bakteriler

8. 1. Tuzlama-konserve yapma-dondur
   2. Dizanteri-çocuk felci, zatürre
   3. Parazit mantar
   4. Çiçkesiz bitkilerde ve şapkalı mantarlada
   5. Yaprak
   6. Mantar
   7. Solungaç
   8. Gövde
   9. Sınıflandırma
   10. Maya mantarları

9. Mikroskobik Canlıların Yaşamımıza Olan Etkileri: ✓
   Mayalanma olaylarında yer alarak sütten peynir yapımı: ✗
   Besinlerin yapısını bozarak çürümeye sebep olmaları: ✗
   Bazı hastalıklara sebep olmaları: ✗
   Kalın bağırsaklarımızda yaşayan mikroskobik canlıların vücudumuza B ve K vitaminlerini sentezlemeleri: ✓
   Bazılarının ilaç üretiminde kullanılmaları: ✓
   Atıkları ayrıştırarak çevremizin temizlenmesini sağlamaları: ✓
   Dişlerimizin çürüme sürecinde etkin rol oynamaları: ✗

10. A. (Y) Tüm şapkalı mantarları rahatlıkla tüketebiliriz.
Nedeni: Bazı şapkalı mantarlar zehirlidir. Tükettiğimizde bizleri zehirleyebilir.
B. (D) Bitkiler kökleri yardımıyla topraktan su ve mineralleri alırlar.
C. (Y) Toprak solucanı sürüngenlere örnek verilebilir.
Nedeni: Toprak solucanı sürünerek hareket eder fakat omurgasız bir hayvandır.
D. (D) Mikroskobik canlılar uygun şartlarda hızlı bir şekilde çoğalırlar.
E. (D) Memeliler yavrularını doğururlar ve sütle beslerler.

11. 

12. Araştırma Konusu: Çiçeksiz bitkiler

13.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	E	İ	A	B	I	G	C	F	D

14. 1. Omurgalı hayvanlardan memeliler grubuna girer.
2. Yavrularını doğururlar ve sütle beslerler.
3. Yavru bakımı görülür.

15. 1. Çiçek: Bitkinin üreme organıdır.
2. Yaprak: Fotosntez, gaz alışverişi ve terleme olaylarının yapıldığı kısımdır.
3. Gövde: Bitkinin dik durmasını sağlar. Ayrıca madde iletimini yapar.
4. Kök: Bitkiyi toprağa bağlar. Topraktan su ve mineralleri alır.

16. a: 4, b: 3, c:2, d:1

17. 4. Çıkış

18. Açelya

19. 1. Sınıflandırma sayesinde canlıları inceleme kolaylığı sağlanır.
2. Canlılar arasındaki akrabalık ilişkisi ortaya çıkar.
3. Kullanılan sınıflandırma sistematiği dünyanın her yerinde kullanıldığından bilimsel iletişim sağlanır.

20. Açık uçlu bir soru olduğundan öğrencinin yaratıcılığı ön plandadır.

21. II. Maya mantarları mikroskop yardımıyla görülebilir. III. Maya mantarları canlı olduğu için solunum yapmaktadırlar.

22. Eşek: Akciğer solunumu, Doğurarak Yavru bakımı var
Köpek: Akciğer solunumu, Doğurarak Yavru bakımı var
Kedi: Akciğer solunumu, Doğurarak Yavru bakımı var
Horoz: Akciğer solunumu, Yumurtayla Yavru bakımı var

23. Omurgalı hayvanlar ile omurgasız hayvanlar başlıkları yer değiştirilmelidir.

24. Kuş: Şahin, Tavuk, Baykuş, Deve Kuşu, Kartal, Serçe
Sürüngen: Yılan, Kaplumbağa, Kertenkele, Timsah, Bukalemun
Memeli: Ayı, Kanguru, Ornitorenk, İnsan

25. Yumurta ile çoğalırlar. Solungaç solunumu yaparlar. Suda yaşarlar. Derileri pullar ile kaplıdır. Sürü halinde yaşarlar. Yavru bakımı yoktur. Yüzmelerini sağlayan yüzgeçleri ve kuyrukları vardır.

26. Soru: Çiçeksiz bitkilere örnektir.
Cevap: Liken
Soru: Çiçekli bitkilere örnektir.
Cevap: Ağaç
Soru: Bazı özellikleri bitkilere bazı özellikleri hayvanlara benzer.
Cevap: Şapkalı mantar
Soru: Fotosentez yaparak kendi besinini kendisi üretir.
Cevap: Ağaç ve liken
Soru: Gövdesi odunsu yapıdadır.
Cevap: Ağaç

27.

	Doğurarak Çoğalmak	Yumurtlayarak Çoğalmak	Yavru Bakımı	Akciğer Solunumu	Kıllarla Kaplı	Omurgalı	Omurgasız
Yılan		X		X		X	
Sinek		X					X
Penguen		X	X	X		X	
Kirpi	X		X	X	X	X	
Tavşan	X		X	X	X	X	
Kurbağa		X		X		X	

28.
1. (Y) Yılan omurgasız bir canlıdır.
2. (D) Besinleri kurutarak uzun süre saklayabiliriz.
3. (Y) Pamukçuk ve saçkıran gibi hastalıkların sebebi amip denilen mikroskobik canlıdır.
4. (Y) Balina solungaç solunumu yapar.
5. (Y) Balıklar başkalaşım geçirirler.
6. (Y) Mikroskobik canlıları büyüteçle görebiliriz.
7. (D) Bitkiler su ve mineralleri topraktan kökleriyle alırlar.
8. (Y) Tüm mantarlar zehirlidir.
9. (Y) Buğday çiçeksiz bir bitkidir.
10. (D) Kurdun vücudu kıllarla kaplıdır.

29.

A	Solucan
B	Yaprak
C	Maya Mantarı
D	Kurbağa
E	Çiçek
F	Balina
G	Şapkalı Mantar
H	Amip

1	E	Meyve ve tohum oluşmasını sağlar
2	D	Başkalaşım geçiren canlı
3	F	Yavru doğurarak çoğalan canlı
4	A	Omurgasız canlı
5	G	Nemli ılık yerlerde yetişen, besin bakımından çok zengin
6	C	Mikroskop yardımıyla görülen canlı
7	B	Besin ve oksijen üreten yapı
8	H	Mikroskopla görülen ve kirli sularda yaşayan canlı

30.
1. Bitkinin dik durmasını sağlayan kısım **gövdedir.**
2. Bitkinin üremesini sağlayan kısım **çiçektir.**
3. Bitkinin solunum yapmasında ve terlemesinde görev alan kısım **yapraktır.**
4. Toprağa tutunmasını sağlayan kısım **köktür**.

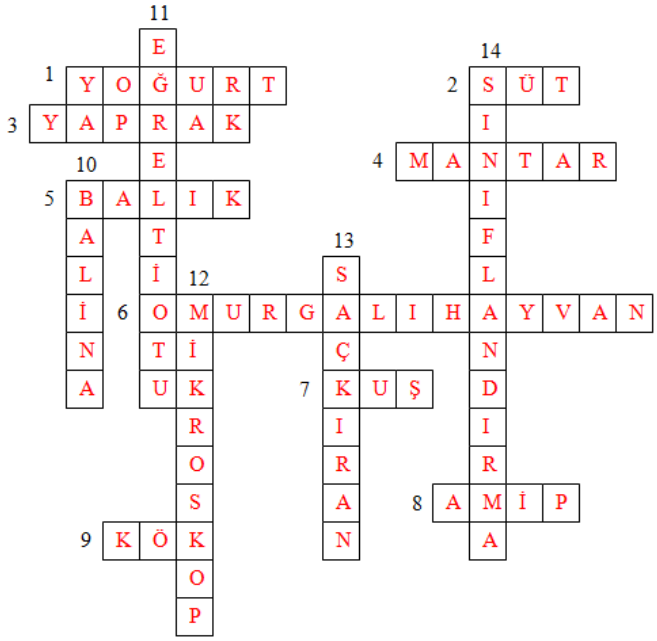
31.
1. (1,6)
2. (2)
3. (12)
4. (4,11)
5. (4, 5, 10, 11)
6. (5, 10)
7. (7, 9)
8. (3, 4, 5, 8, 10, 11, 12)

32. 3 ⟶ C

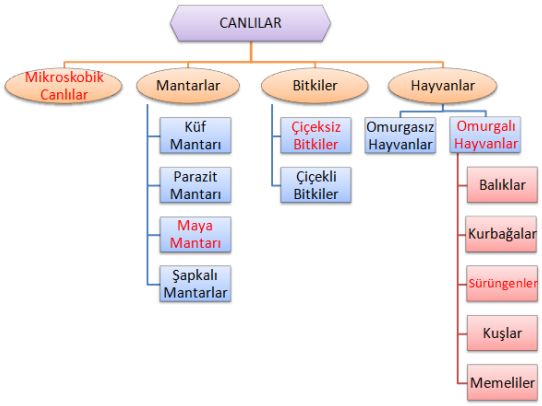
33.

Canlı	Kök	Gövde	Yaprak	Çiçek
Papatya	X	X	X	X
Kibritotu	X	X	X	
Eğreltiotu	X	X	X	

34.



35.



36. Çiçeksiz bitkilere 2 örnek veriniz.
Cevap: eğrelti otu, kara yosunu
Çiçekli bitkilere 2 örnek veriniz.
Cevap: gül, sümbül
Yararlı mikroskobik canlılar kullanılarak üretilen besinlere 2 örnek veriniz.
Cevap: peynir, sirke
Parazit mantarlarının neden olduğu hastalıklara 2 örnek veriniz.
Cevap: pamukçuk, saçkıran
Uçamayan kuşlara 2 örnek veriniz.
Cevap: devekuşu, tavuk
Doğurarak çoğalan hayvanlara 2 örnek veriniz.
Cevap: Köpek, kedi

37.

- Omurgasız canlılara sinek, örümcek, kelebek örnek verilebilir.
- Çiçeksiz bitkiklere, eğrelti otu, kara yosunu, atkuyruğu örnek verilebilir.
- Memeliler yavrularını süt ile besler.
- Aslan, bülbül, zürafa, baykuş gibi canlılarda yavru bakımı görülür.
- Bukalemun, timsah, iguana gibi canlılar sürünerek hareket ederler.
- Çiçek, bitkinin üreme organıdır. Meyve ve tohum oluşumunu sağlayan yapıdır.
- Maya mantarı, hamurun mayalanmasını sağlayan mantar çeşididir.
- Kurbağalar yumurta ile çoğalır.

38.

1.BASAMAK: 5
2.BASAMAK: Çiçek, yaprak, gövde, kök
3.BASAMAK: Sinek, örümcek, solucan, arı, kelebek, böcek, midye vb.
4.BASAMAK: Küf mantarı
5.BASAMAK: Yarasa

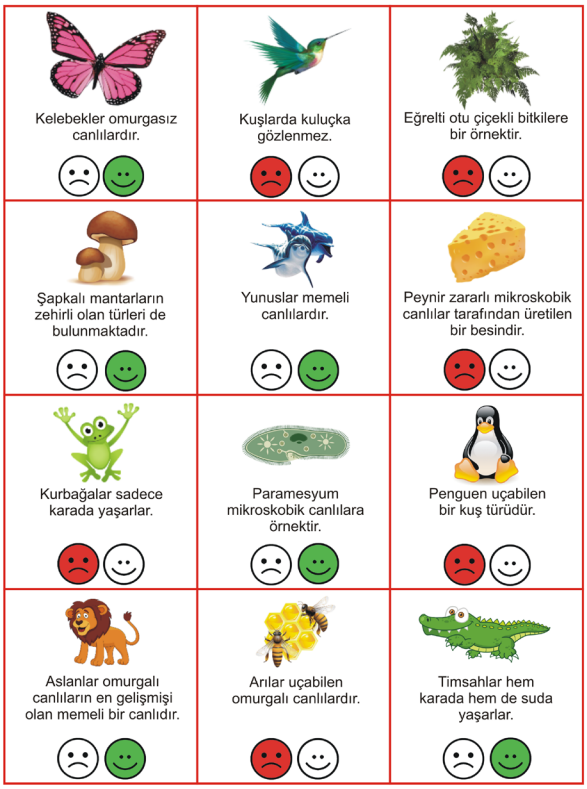
39.

	Yumurtlayarak çoğalır	Doğurarak çoğalır	Yavru bakımı vardır	Yavru bakımı yoktur	Solungaç solunumu yapar	Akciğer solunumu yapar	Deri ve akciğer solunumu yapar	Suda yaşar	Hem suda hem karada yaşar	Karada yaşar
Balık	X			X	X			X		
Kurbağa	X			X			X		X	
Sürüngen	X			X		X			X	
Kuş	X		X			X				X
Memeli		X	X			X			X	

40.

Bitkiler: 1, 3, 5
Hayvanlar: 4, 6
Bitki ve hayvanlarda ortak: 2

41.



42. Kurbağalar: Cam kurbağası
Sürüngenler: İsa kertenkelesi, yeşil iguana, anakonda
Kuşlar: Harpia kartalı, amerkan papağanı
memeliler: Okapi, Dev karıncayiyen

43.

O F K	F O K
Y E E N Ç G	Y E N G E Ç
E V D E K Ş U U	D E V E K U Ş U
C I N A L	C A N L I
H Y A V N A	H A Y V A N
İ P M A	A M İ P
Ş T U U R	T U R Ş U
H M İ S A	H A M S İ
K E T E N R K E E L	K E R T E N K E L E
G M U O R A	O M U R G A

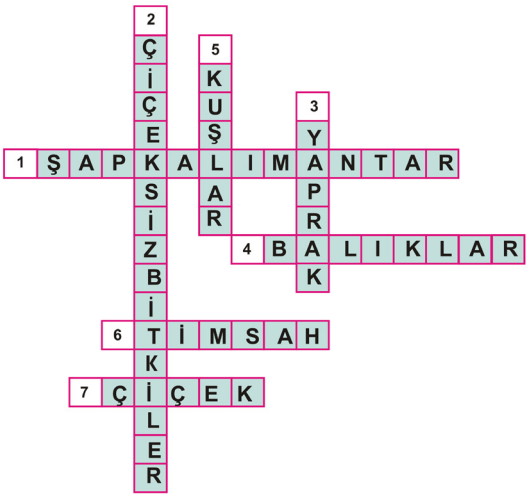
44. Nesillerinin devamı için gereklidir. Dişi balığın bıraktığı yumurtaların büyük bir kısmı diğer etçil hayvanlar tarafından yenilir, bir kısmı da suların içinde döllenmeyerek çürüyüp kaybolur.

45.

46. Yol numaraları: 1,5,8,10

47. a) 2 ve 3 b) 2 ve 4

48.



49. D

50. D

51. B

52. Karınca ve arı ile balık ve kertenkele gruplar arasında yer değiştirmelidir.

53. A

54. B

55. Küf mantarları besinlerin bozulmasına yol açar.

56.

57. D

58. D

59. D

60. D

61. C

62. D

63. A

64. B

65. C

66. C

67. C

68. D

69. B

70. B

71. C

72. C

73. A

74. C

meb.gov.tr