

7. SINIF FEN BİLİMLERİ

2.DÖNEM 2. YAZILI SINAVA HAZIRLIK ÇALIŞMA KAĞIDI



100%

YouTube: @mervehocaile

Instagram: @mervehocaile

Karışımların ayrılması için kullanılacak yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular. (Senaryo 6)

1.

Aşağıdaki karışımları uygun ayırma yöntemleri ile eşleştiriniz

Ayrma Yöntemleri



1. Ayırmsal damıtma



2. Ayırma hunisi



3. Yüzdürme



4. Süzme

Karışımlar



a. Kum-Su



b. Talaş-Kum



c. Alkolü su



d. Zeytinyağı - su

1-

2-

3-

4-

2.

Aşağıdaki karışımların karşısına uygun ayırma yöntemlerini yazınız.

No	Karışımlar	Ayrma Yöntemi
1.	Tuz - karabiber	.....
2.	Zeytinyağı - su	.....
3.	Deniz suyunun içindeki tuz	.....
4.	Demir tozu - kum	.....
5.	Alkol - su	.....
6.	Makarna - su	.....
7.	Kum - çakıl taşı	.....
8.	Ham petrolün ayrılması	.....
9.	Un - kepek	.....
10.	Su - şeker	.....

İşığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder.

(Senaryo 5, Senaryo 7)

3.

Aşağıdaki düzeneklerle ilgili sıralama yapınız.



Kumaşlar aynı büyüklükte olduğuna göre termometrelerdeki sıcaklık:

..... > >



Aynı büyüklükteki kaplara aynı miktarda sıvı konuluyor. Suların sıcaklıkları:

..... > >



Kaplara aynı miktarda buz konuluyor. Buzların erime süresi:

..... > >



Aynı büyüklükte alüminyum halkalar 10 dk. ışıpta bekletiliyor. Halkaların büyüklüğü:

..... > >

4.

Güneş ışığı altında bırakılmış farklı renklerdeki şişeler ilk sıcaklıkları 20°C olan sularla doludur. Belli bir süre sonrasında termometrelerde gözlenen sıcaklıkları tahmin ediniz. Tahmininizi yazınız.



..... °C °C °C

Kırmızı şişe Beyaz şişe Siyah şişe

Kırmızı şişe Beyaz şişe Siyah şişe

Gözlemleri sonucunda cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini ışığın yansımaları ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.

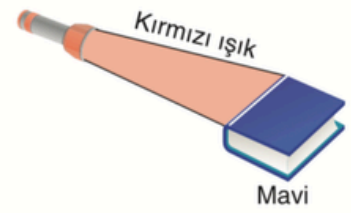
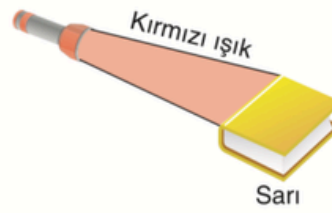
(Senaryo 4)

5.

Topun rengi	Beyaz ışık altında topun rengi	Mavi ışık altında topun rengi	Yeşil ışık altında topun rengi	Kırmızı ışık altında topun rengi
 Yeşil top				
 Beyaz top				
 Mavi top				
 Kırmızı top				
 Siyah top				

6.

Aşağıda kırmızı, sarı ve mavi kitaplar görselde verilen ışıklar ile aydınlatılmaktadır.



Bu kitapların belirtilen ışıkların altında hangi renkte görüleceğini soğurulan ve yansıyan ışınları belirleyerek tabloya yazınız.

Kitap Rengi	Soğurulan ışın	Yansıyan ışın	Görüldüğü renk
Kırmızı
Sarı
Mavi

**Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.
(Senaryo 5)**

7. Aşağıdaki ayna çeşitlerinin isimlerini altlarına yazalım ve günlük hayatta kullanıldığı yerlere ikişer örnek verelim.



.....
.....
.....



.....
.....
.....



.....
.....
.....

8. Bir mum farklı ayna çeşitlerinin önüne konmuş ve görüntülerinin aşağıdaki gibi olduğu görülmüştür.



Cisim



I. ayna



II. ayna



III. ayna

Buna göre I, II ve III numaralı aynaların çeşitlerini belirleyerek bu aynaların kullanım alanlarına birer örnek veriniz.

9.

• Mikroskop

• Tepegöz

• Güvenlik aynası

• Teleskop

• Banyo aynası

• Makyaj aynası

• Yan dikiz aynası

• Periskop

• Dişçi aynası

Yukarıda verilen araç - gereçleri yapısında kullanılan ayna çeşidine göre sınıflandırınız.

DÜZLEM AYNA

ÇUKUR AYNA

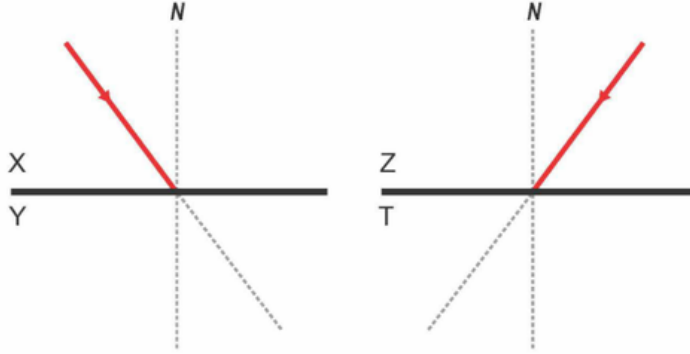
TÜMSEK AYNA

Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.

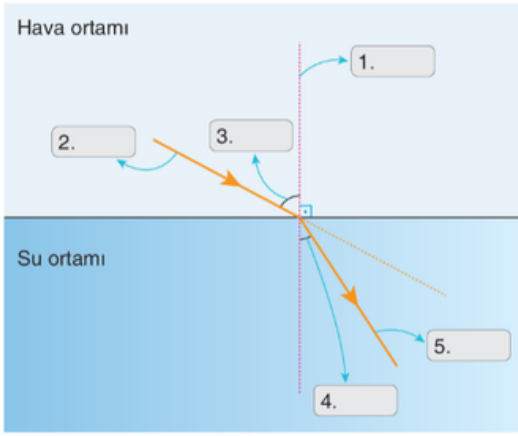
(Senaryo 1, Senaryo 5, Senaryo 7)

10.

Aşağıdaki görsellerde saydam ortamdaki gelen ışığın diğer saydam ortama geçerken izlediği yolu yukarıdaki grafikten yararlanarak çizin. (ortam yoğunlukları ilişkisi $d_x > d_y > d_t > d_z$)



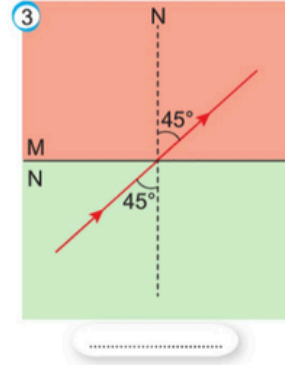
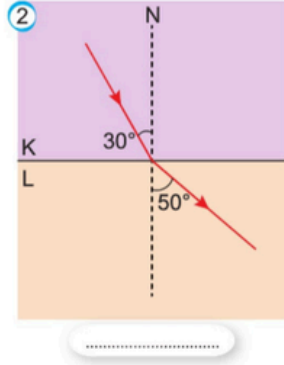
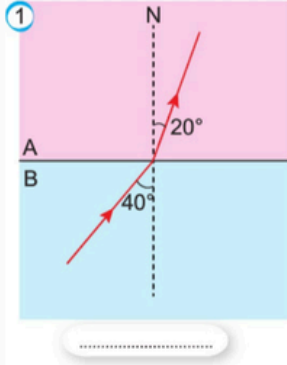
11.



- Kırılma açısı
- Kırılan ışın
- Yüzey normali
- Gelen ışın
- Gelme açısı

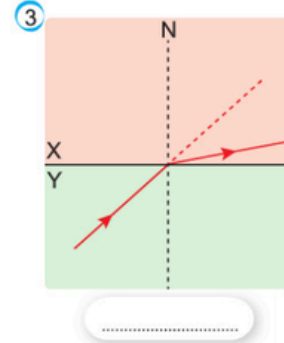
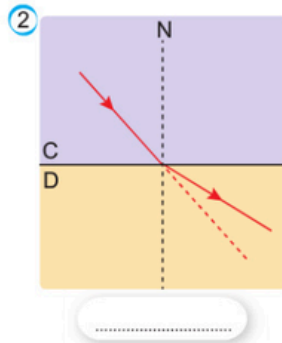
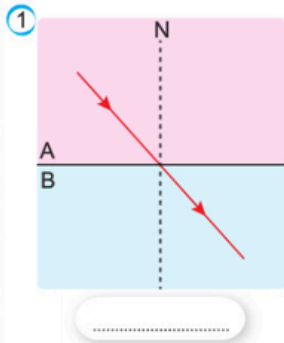
12.

Işık ışınlarının farklı ortamlarda izlediği yollar verilmiştir. Buna göre bu ortamlarda ışığın hızları arasındaki ilişkiyi boş bırakılan yerlere yazınız.



13.

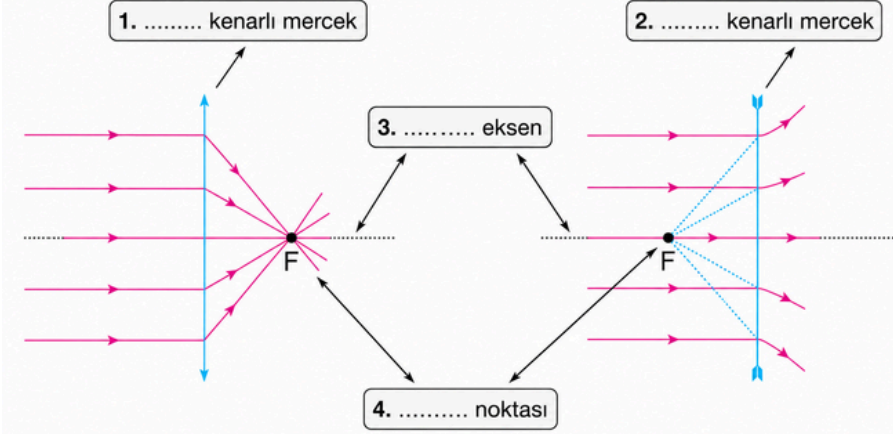
Işık ışınlarının izledikleri yollara bakarak ortamların yoğunluklarını karşılaştırınız.



Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler. (Senaryo 2, Senaryo 3, Senaryo 6, Senaryo 7)

İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler. (Senaryo 1, Senaryo 3, Senaryo 4, Senaryo 7)

14



Hangi mercek görüntüyü büyütmede kullanılır?

Cevap:

Hangi mercek görüntüyü küçültmede kullanılır?

Cevap:

Hangi mercek miyop göz kusurunun tedavisinde kullanılır?

Cevap:

Hangi mercek hipermetrop göz kusurunun tedavisinde kullanılır?

Cevap:

Hangi mercek kapı dürbünlerinde kullanılır?

Cevap:

Hangi mercek büyüteç yapımında kullanılır?

Cevap:

Asal eksene paralel gelen ışınlar yoluna nasıl devam eder?

Cevap:

Hangi mercek görüş açısını genişletmek amacıyla kullanılabilir?

Cevap:

Hangi merckte ışınlar odak noktasının üzerinde toplanır?

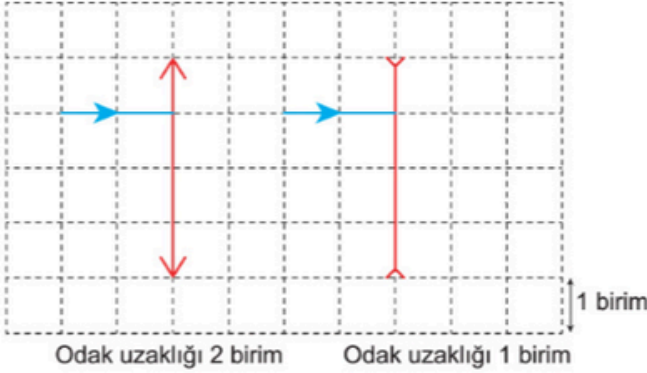
Cevap:

Hangi merckte ışınların uzantısı odak noktasının üzerinde toplanır?

Cevap:

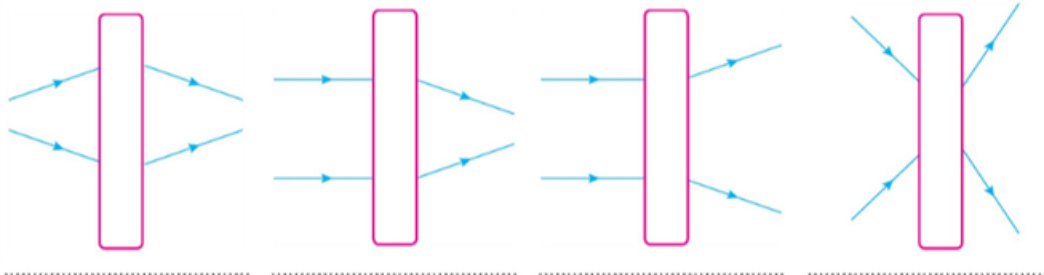
15.

İnce ve kalın kenarlı merceklerle aşağıdaki düzenekler kuruluyor. Merceklere gönderilen ışının merceklerde kırıldıktan sonra izlediği yolu çiziniz.



16.

Aşağıdaki kutulara gönderilen ışınların kırıldıktan sonra izlediği yol gösterilmiştir. Bu kutularda bulunan mercek çeşitlerini yazınız.



Youtube: @mervehocaile

Instagram: @mervehocaile



Merceklerin günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.

(Senaryo 2, Senaryo 4, Senaryo 6, Senaryo 7)

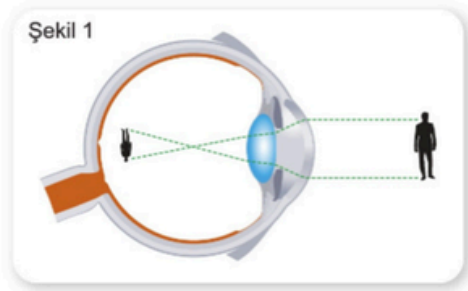
17.

Aşağıdaki aletlerden mercek kullanılanları işaretleyiniz.



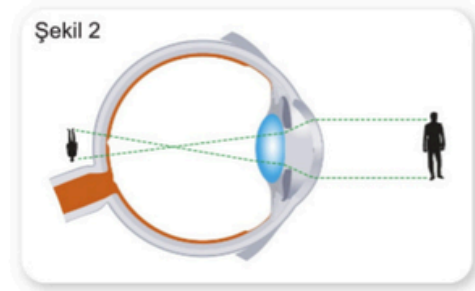
18.

Mercekler göz kusurlarının düzeltilmesinde kullanılır. Şekil 1 ve Şekil 2'deki göz kusurlarının isimlerini ve bu göz kusurlarının düzeltilmesinde hangi tür mercek kullanılacağını altlarına yazınız.



Göz kusuru:

Düzeltilmesi için kullanılan mercek :

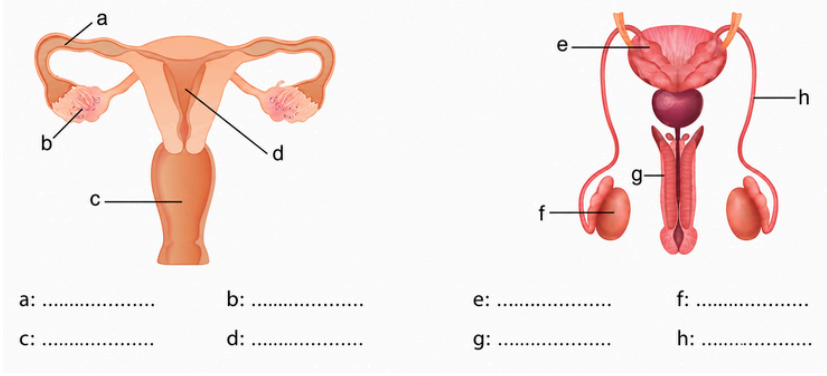


Göz kusuru:

Düzeltilmesi için kullanılan mercek :

İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıkla.
(Senaryo 2, Senaryo 5)

19.



Hangileri dişi üreme organlarıdır?

Hangileri erkek üreme organlarıdır?

Üreme hücrelerini mayoz sonucunda üreten yapılar hangileridir?

Sperm ve yumurtanın birleşerek döllenmediği yapı hangisidir?

Döllenme sonucu oluşan embriyonun tutunarak geliştiği yapı hangisidir?

Spermilerin üretildiği yapı hangisidir?

Yumurtanın üretildiği yapı hangisidir?

Döllenmeyen yumurtanın vücuttan dışarı atıldığı yapı hangisidir?

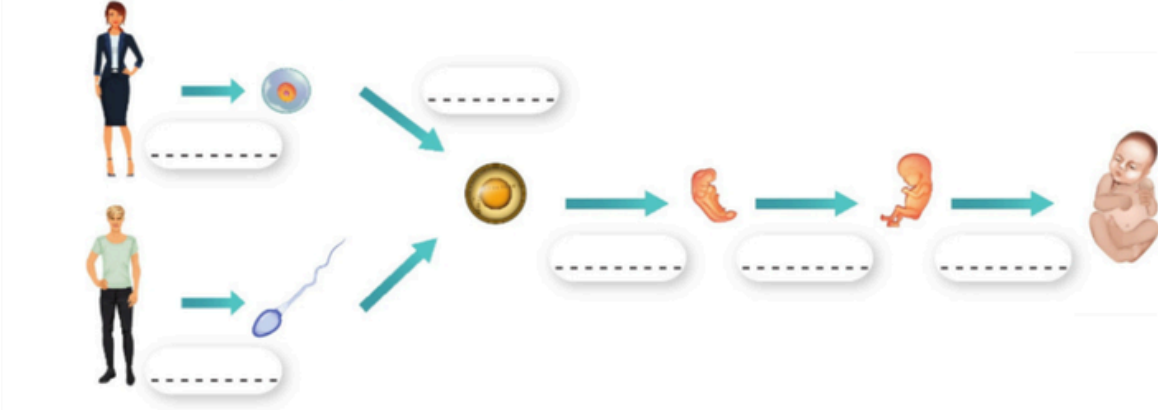
Spermilerin vücut dışına çıkmasını sağlayan yapı hangisidir?

Spermilerin hareketini kolaylaştıracak salgıların üretildiği yapı hangisidir?

Sperm, yumurta, zigot, embriyo, fetüs ve bebek arasındaki ilişkiyi açıkla.
(Senaryo 1, Senaryo 4, Senaryo 6)

20.

Aşağıda dişi ve erkek üreme hücrelerinin birleşerek bebek oluşuncaya kadar geçen süreçte boş bırakılan yerlere gelecek olan olayları yazınız.

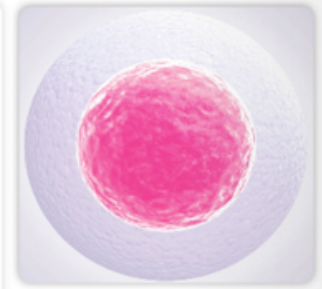


21.

Aşağıdaki özelliklerin numaralarını ilgili bölüme yazınız.



1. Büyüktür.
2. Sayıca fazladır.
3. Kuyruğu sayesinde hareket eder.
4. Mayoz sonucunda oluşur.
5. Hareketsizdir.
6. Erkeklerde oluşur.
7. Döllenmede görev yapar.
8. Küçüktür.



Youtube: @mervehocaile



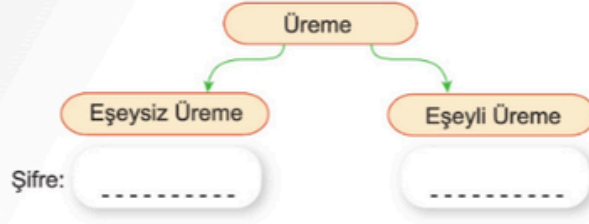
Instagram: @mervehocaile



**Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.
(Senaryo 1, Senaryo 4, Senaryo 5)**

22

Aşağıdaki ifadelerin harflerini şemada uygun bölüme yazınız ve şifreyi bulunuz.



- (R) Gelişmiş canlılarda üreme hücrelerinin birleşmesi sonucunda yeni canlılar oluşmasıdır.
- (I) Oluşan canlılar, ana canlı ile aynı özellikleri taşır.
- (A) Omurgalı hayvanlarda gerçekleşebilir.
- (L) İstenilen özellikteki bitkilerin çoğalmasını sağlar.
- (A) Üreme hücreleri ile meydana gelen üreme çeşididir.
- (Ş) Sperm ve yumurta adı verilen eşey hücreleri ile gerçekleşir.
- (A) Omurgasız hayvanlarda gerçekleşebilir.
- (Ç) Tek bir atadan meydana gelen üremedir.
- (B) Oluşan canlılar ana canlı ile aynı genetik özellikleri taşımaz.
- (Ş) Üreme hücrelerine gerek olmadan gerçekleşen üreme çeşididir.

23

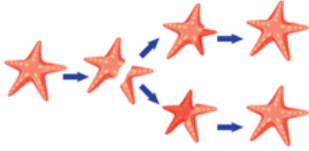
Tablodaki olayların ilgili olduğu üreme türünü uygun kutucuğa işaretleyiniz.

Olay	Eşeyli Üreme	Eşeysiz Üreme
Denizyıldızının kopan kollarından yeni denizyıldızı oluşması		
Bitkilerin tohumla çoğalması		
Hamura konulan mayanın hamuru kabartması		
Kurbağaların üreme hücrelerinin suda birleşerek yavrularını oluşturması		
Kuşların yumurta oluşturması		
Çiçeğin sürünücü gövdesinden yeni çilek bitkilerinin oluşması		

24

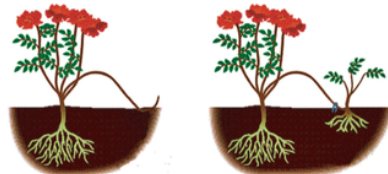
Aşağıdaki canlıların yaptığı üreme çeşitlerini altlarına yazınız.

1.



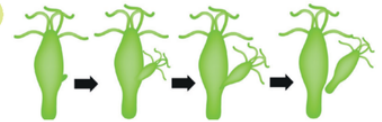
.....

2.



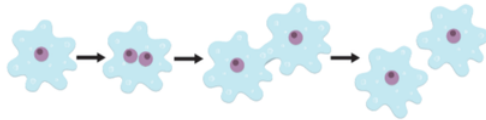
.....

3.



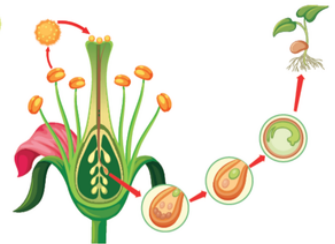
.....

4.



.....

5.



.....



Youtube: @mervehocaile

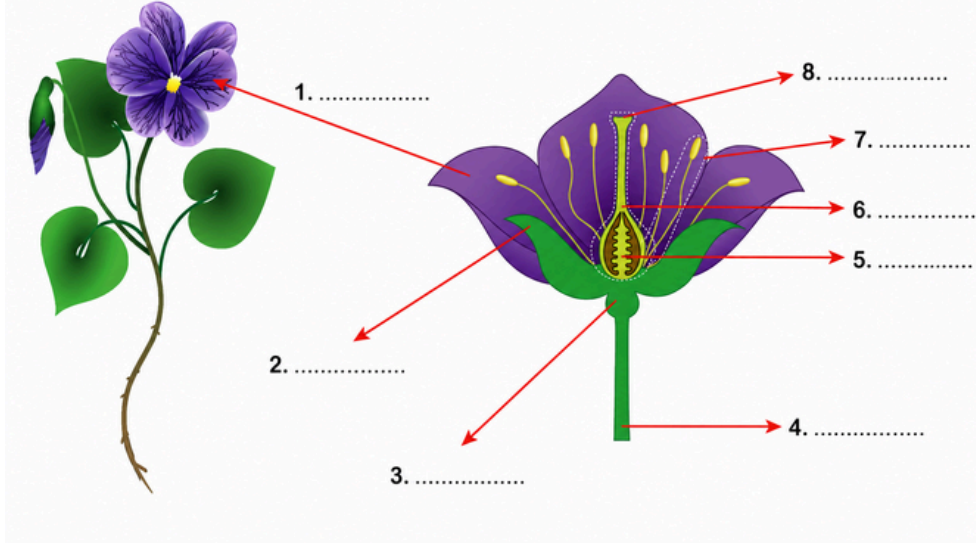


Instagram: @mervehocaile















Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıkla.
(Senaryo 4)

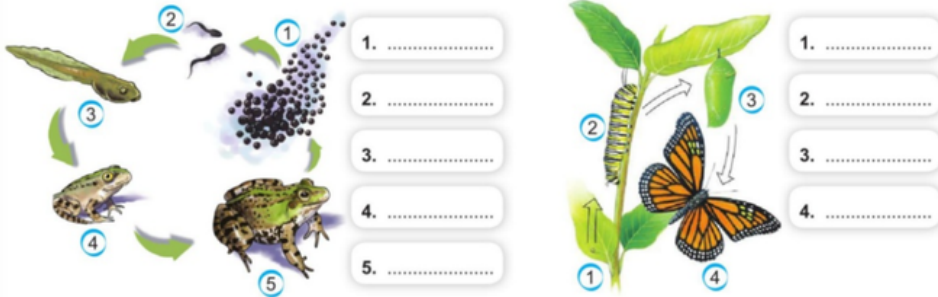
25 Aşağıdaki çiçekli bitkinin kısımlarını yazınız.



26 Aşağıdaki canlılara ait üreme şekillerini işaretleyiniz.

 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım
 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım
 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım
 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım	 <input type="checkbox"/> Yumurtlama <input type="checkbox"/> Doğurma <input type="checkbox"/> Başkalaşım

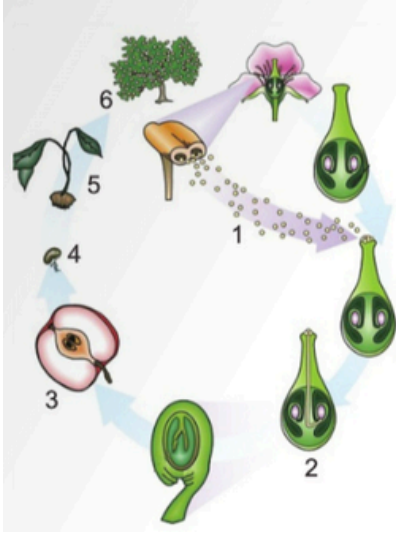
27 Aşağıda kurbağa ve kelebeğin hayat döngüsü verilmiştir. Buna göre numaralanmış evrelerin isimlerini yazınız.



Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıkla.

(Senaryo 2, Senaryo 3, Senaryo 6, Senaryo 7)

28 Numaralandırılmış durumlarda gerçekleşen olayların isimlerini yazınız.



1.

2.

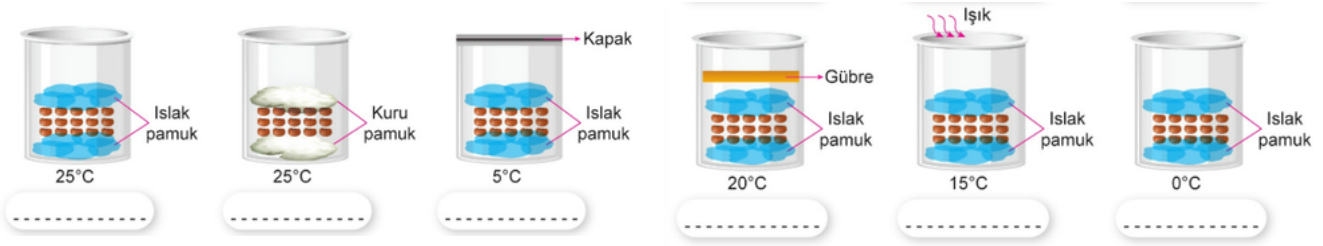
3.

4.

5.

6.

29 Aşağıdaki düzeneklerde çimlenme gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini yazınız.



30 Tabloda verilenlerden çimlenme ve büyüme için gerekli olanları işaretleyiniz.



Gerekenler	Olaylar	
	Çimlenme	Büyüme
1 Işık		
2 Oksijen		
3 Su		
4 Sıcaklık		
5 Karbondioksit		

31 Görselleri verilen aşağıdaki canlıların harflerini uygun özelliğın altına yazınız. Kalan harfleri şifre bölümünü kullanarak şifreyi bulunuz.

Yavru bakımı vardır.
.....

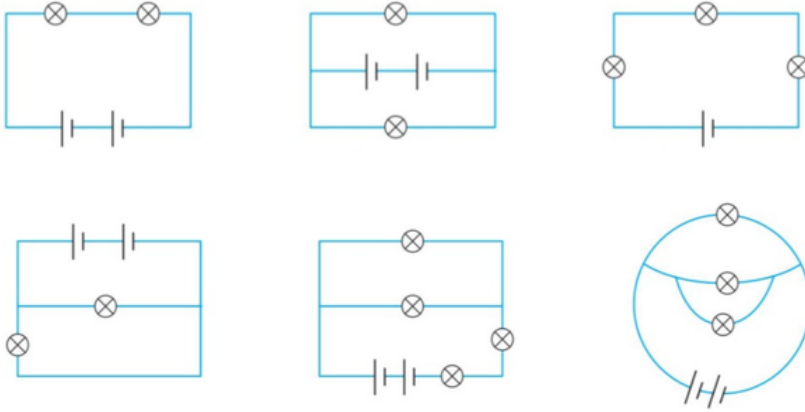
Başkalaşım geçirir.
.....

ŞİFRE:

Seri ve paralel bağı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.

(Senaryo 1, Senaryo 3, Senaryo 6, Senaryo 7)

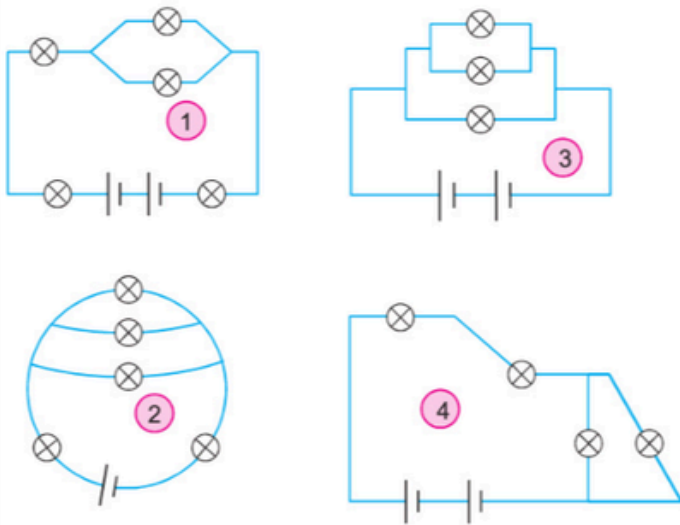
32 Görseli verilen devrelerin altına ampullerin seri mi paralel mi bağlandıklarını yazın.



33 3 ampul, 2 pil, anahtar ve bağlantı kablosu kullanarak ampullerin seri bağlandığı bir devre şeması çiziniz.

34 3 ampul, 2 pil, anahtar ve bağlantı kablosu kullanarak ampullerin paralel bağlandığı bir devre şeması çiziniz.

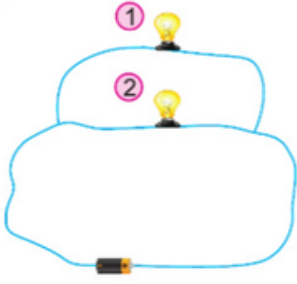
35 Aşağıdaki devrelerde ampullerin bağlanma şekillerine göre tabloyu tamamlayınız



Devreler	Seri bağlı ampul sayısı	Paralel bağlı ampul sayısı
1		
2		
3		
4		

Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.
(Senaryo 1, Senaryo 2, Senaryo 3, Senaryo 5, Senaryo 6, Senaryo 7)

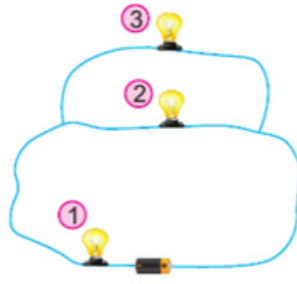
36



1 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

Yanan ampuller :



3 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

Yanan ampuller :



1 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

Yanan ampuller :



1 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

Yanan ampuller :



4 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

Yanan ampuller :



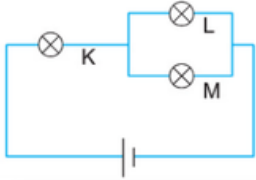
5 numaralı ampul çıkarıldığında

Sönen ampuller :

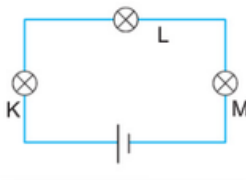
Yanan ampuller :

37

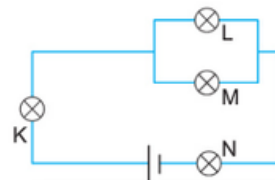
Aşağıdaki devrelerde ampullerin parlaklıklarını sıralayınız.



Sıralama =

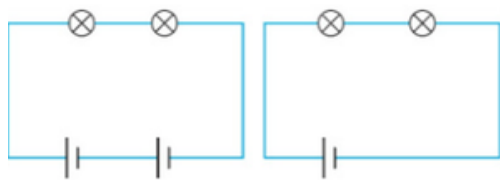


Sıralama =



Sıralama =

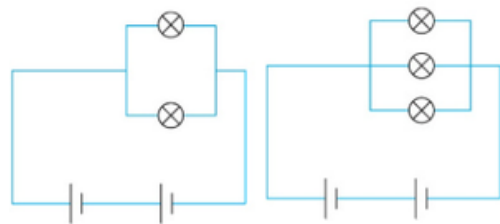
38



Bağımlı Değişken:

Bağımsız Değişken:

Kontrol Edilen Değişken:



Bağımlı Değişken:

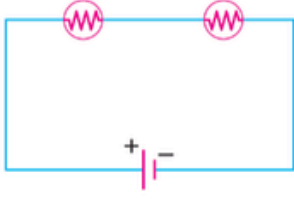
Bağımsız Değişken:

Kontrol Edilen Değişken:

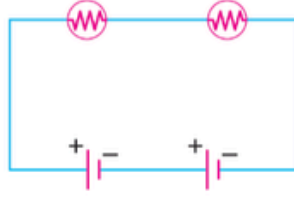
Bir devre elemanının uçları arasındaki gerilim ile üzerinden geçen akımı ilişkilendirir.

(Senaryo 1, Senaryo 2, Senaryo 4, Senaryo 5)

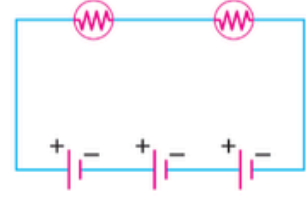
39



A devresi



B devresi

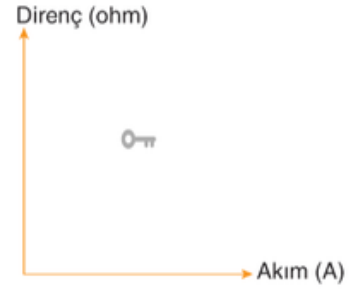


C devresi

a. A, B, C devrelerindeki toplam gerilim, akım ve direnç değerlerinin bazıları tabloya yazılmıştır. Buna göre tabloda boş bırakılan alanları uygun şekilde tamamlayalım.

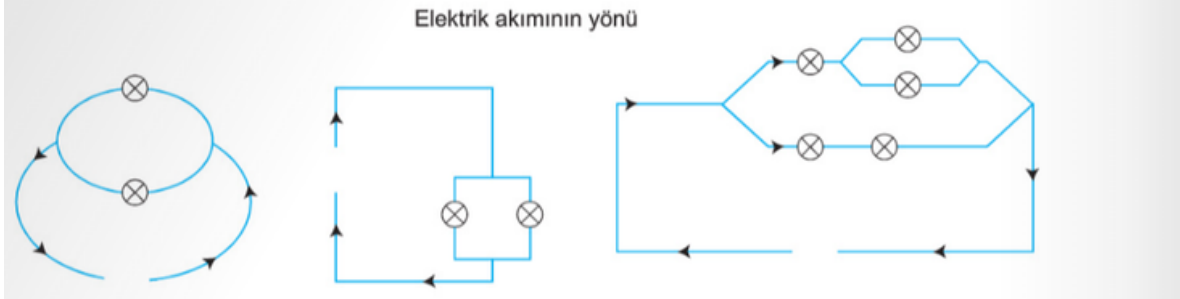
Devre	Gerilim (Volt)	Akım (Amper)	Direnç=Gerilim/Akım (Ohm)
A	0	0	0
B	18	6	0
C	0	0	0

b. Tablodaki bilgileri kullanarak gerilim - akım ve direnç - gerilim grafiklerini çizelim.



40

Aşağıdaki devrelerde elektrik akımının yönü verilmiştir. Buna göre devrelerde boş bırakılan yerlere pil sembolünü çizin.





YouTube @mervehocaile

Instagram @mervehocaile

Konu anlatım videoları, ders ve içerik dosyaları
için takip etmeyi unutma!

YouTube: @mervehocaile

Instagram: @mervehocaile

