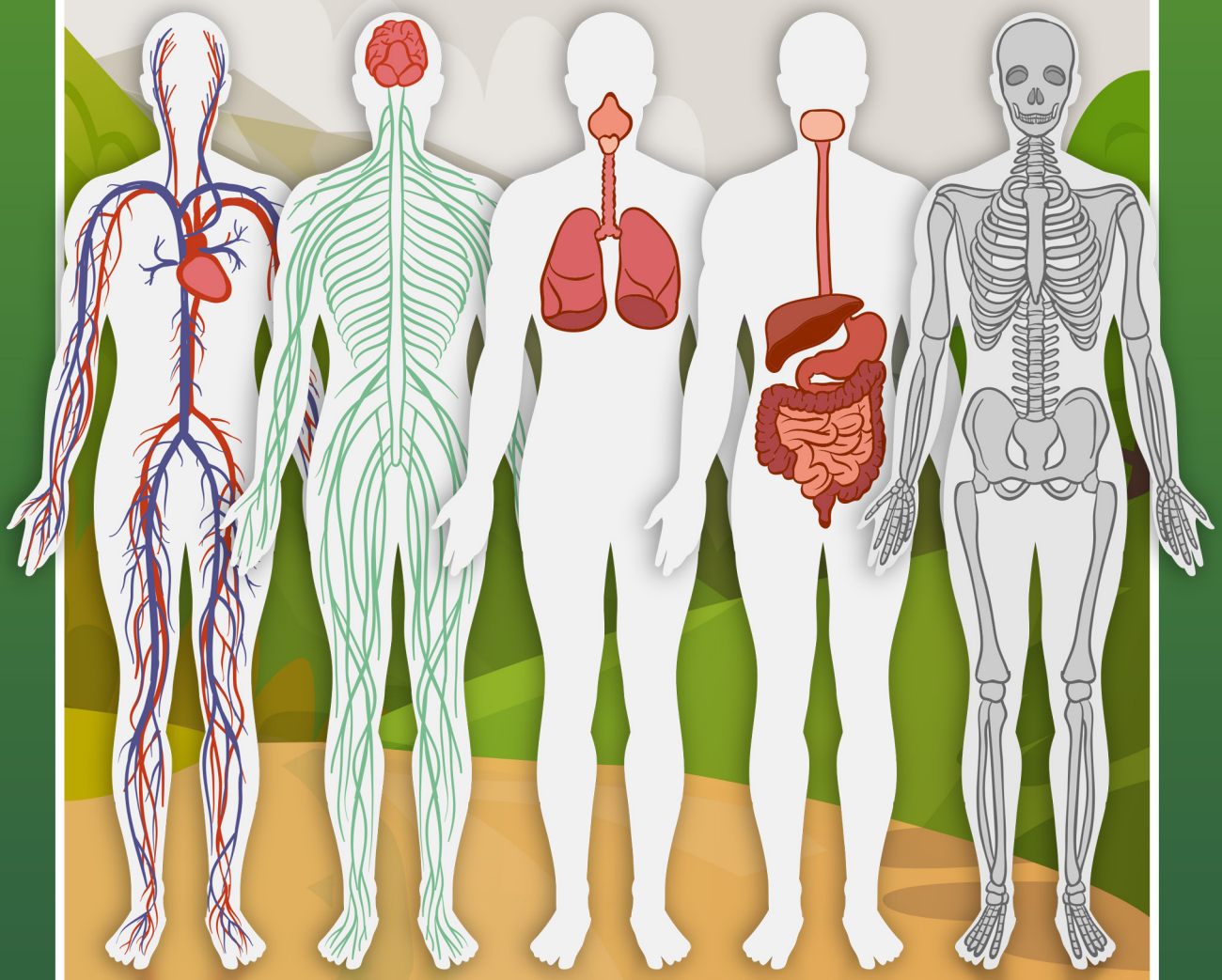
FEN BİLİMLERİ - 6. SINIF
ÇALIŞMA SAYFALARI

6 ÜNİTE

Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı

- Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler
- Duyu Organları
- Sistemlerin Sağlığı



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Yazarlar
Bülent AYDINBELGE İhsan SARIKAVAK Serkan YILMAZ

Editör
Serkan YILMAZ

Dil Uzmanı
Esra İLHAN

Rehberlik Uzmanı
Ayşe AKBIYIK

Görsel Tasarım Uzmanı
Fatih GÖNÜL

Grafik Tasarım Uzmanı
Fatih KABAKÇI

T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

ultrafenakademi
TAKİP ET

DENETLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ SİSTEMLER

- Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sisteminin görevlerini model üzerinde açıklayabileceksiniz.

- İç salgı bezlerinin vücut için önemini fark edebileceksiniz.

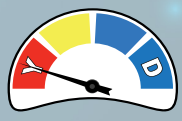
- Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri açıklayabileceksiniz.

- Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışabileceksiniz.

- Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eş güdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır.

1. ETKİNLİK DOĞRU MU, YANLIŞ MI? GÖSTER!

Aşağıda verilen ifadeleri "**Doğru**" ya da "**Yanlış**" olarak değerlendiriniz. **İfadeye ait göstergenin ibresini uygun yönde çiziniz.**

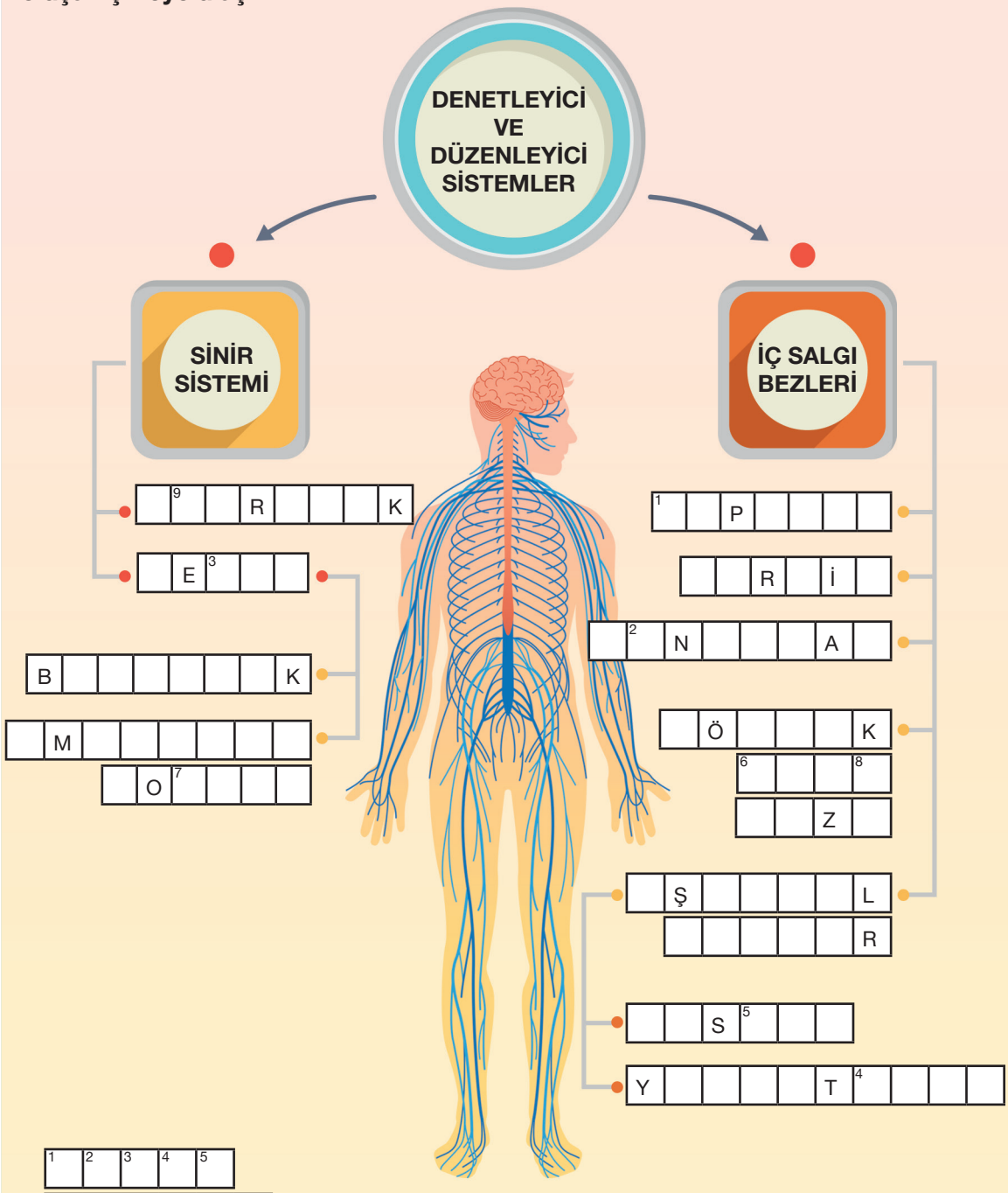


1	Vücudumuzdaki sistem ve organların birbirleriyle uyumlu çalışmasını sağlayan sistem dolaşım sistemidir.	
2	İç salgı bezleri, denetleyici ve düzenleyici sistemler içerisinde yer alır.	
3	Sinir sistemi, merkezî ve çevresel sinir sistemi olmak üzere iki kısımdan oluşur.	
4	Hormonlar, hedef organ ya da dokuya kan yoluyla taşınır.	
5	Refleks hareketlerinin gerçekleştirilmesi omurilik soğanı tarafından sağlanır.	
6	Omurilik soğanı iç organların çalışmasını denetler ve düzenler.	
7	Acıkma, susama, uyku gibi olayların kontrolü beyincik tarafından gerçekleştirilir.	
8	Şeker hastalığı, karaciğer hormon salgılayamadığı için meydana gelir.	
9	Çevresel sinir sistemi, milyarlarca sinir hücresinden oluşur ve tüm vücudu ağ gibi sarar.	
10	Sperm üretimi, sakal ve bıyık çıkması gibi erkeğe özgü özellikler yumurtalıktan salgılanan hormonların etkisi ile ortaya çıkar.	

2. ETKİNLİK

HARİTAYI TAMAMLA

Aşağıdaki kavram haritasını tamamlayınız. Numaralandırılmış kutucuklardan oluşan şifreye ulaşınız.



1	2	3	4	5	
D	6	7	8	9	Ü

Ulaştığınız şifre ile anılan merkezî sinir sistemi organımız nedir?

3. ETKİNLİK

SEÇİM SENDE

Vücudumuzda meydana gelen bazı olaylar aşağıda numaralandırılmıştır. Bu olayların ilgili olduğu merkezî sinir sistemi yapı ve organlarını bulunuz. Uygun dairelere olay numaralarını yazınız.

1- Solunum, dolaşım, boşaltım ve sindirim sistemlerinin çalışmasını düzenler.

2- Refleks hareketlerini kontrol eder.

3- Öğrenme, hafıza ve yönetim merkezidir.

4- Konuşma, yazma gibi istemli hareketlerin gerçekleşmesini sağlar.

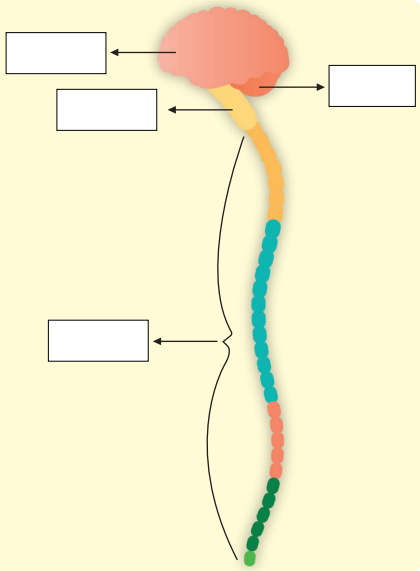
5- Kan basıncı ve vücut sıcaklığını ayarlar.

6- Vücudun denge ve hareket merkezidir.

7- Beyin ile omurilik arasındaki sinirsel iletimi sağlar.

8- Yutma, çiğneme, öksürme ve kusma gibi olayları gerçekleştirir.

9- Hızlı ve karmaşık hareketlerin yönetilmesinde beyne yardımcı olur.



4. ETKİNLİK

BİLGİNİ ÖLÇ

Aşağıda sinir sistemi ve iç salgı bezlerine ait birkaç özellik verilmiştir:

Sinir Sistemi	İç Salgı Bezleri
1- Görevlerini yavaş gerçekleştirir.	a- Görevlerini çok hızlı gerçekleştirir.
2- Kısa süreli çalışır.	b- Uzun süreli çalışır.
3- Etkisi hemen ortadan kalkar.	c- Etkisi uzun bir süre devam eder.
4- Kan yoluyla iletim sağlanır.	d- Nöronlarla iletim sağlanır.

Tabloda verilen bilgileri inceleyen öğrenci, bazı özelliklerin hatalı yere yazıldığını fark etmiştir. **Hatayı düzeltmek için hangi ifadeler yer değiştirmelidir?**

A) 1 ile a ve 3 ile c

B) 4 ile d ve 2 ile b

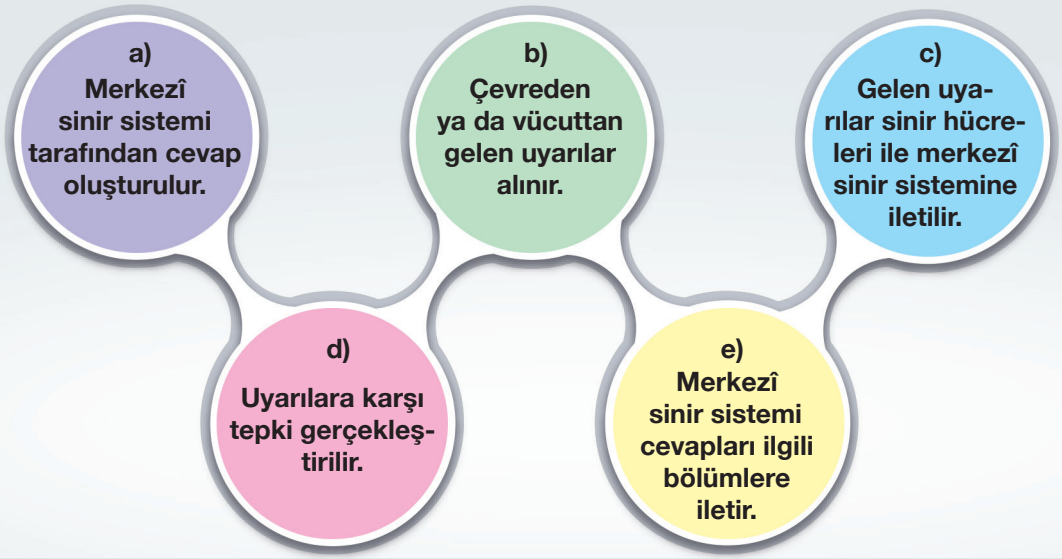
C) 1 ile a ve 4 ile d

D) 3 ile c ve 2 ile b

5. ETKİNLİK

ÇIKIŞLARI BUL

Çevresel sinir sistemimiz vücudumuzu ağ gibi sarar. Merkezî sinir sistemi ile çevre, kaslar veya organlar arasında ilişki kurar. Dışarıdan gelen uyarıların vücudumuzda hangi yollardan geçtiği karışık olarak verilmiştir.



Öğretmen vücudumuzda gerçekleşen bu olayların oluşum sıralamasının iki farklı şekilde yapılmasını istemiştir.

Buna göre;

1. öğrenci, gelen uyarılara tepki oluşturuluncaya kadar meydana gelen olayları sıralamıştır.

2. öğrenci ise;

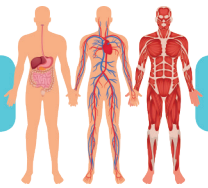
- 1. basamakta beynin gerçekleştirdiği olayı belirten ifade,
- 2. basamakta gelen uyarıların alındığı belirten ifade,
- 3. basamakta kas ve organların gerçekleştirdiği olayı belirten ifade,
- 4. basamakta uyarıların beyne taşınmasını belirten ifade,
- 5. basamakta tepki mesajının iletilmesini belirten ifadeyi sıralamıştır.

Buna göre tablodaki basamaklardan tek tek ilerlendiğinde öğrencilerin ulaştığı çıkışları işaretleyiniz. Öğrencilerin çıkışlara ulaşmak için izlediği basamaklardaki harfleri aşağıdaki tabloya sırasıyla yazınız.

1. Basamak	b	a	e	d	c
2. Basamak	a	d	c	e	b
3. Basamak	d	e	c	b	a
4. Basamak	c	e	a	d	b
5. Basamak	b	a	d	c	e
	1. Çıkış	2. Çıkış	3. Çıkış	4. Çıkış	5. Çıkış

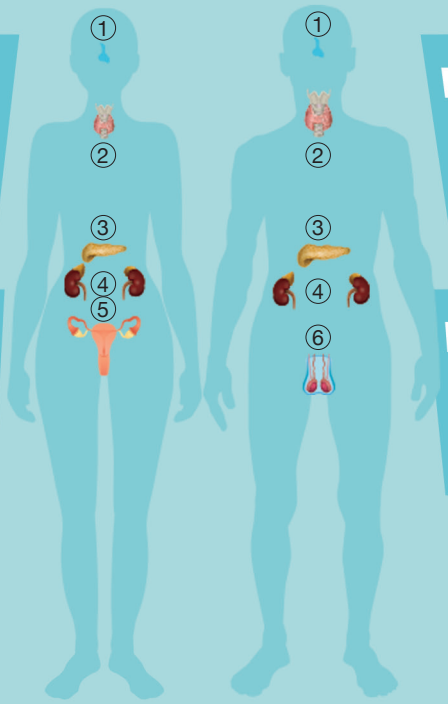
1. Öğrenci					2. Öğrenci				

6. ETKİNLİK



SALGI BEZLERİNİ TANIYALIM

Aşağıda iç salgı bezlerinin yerleri model üzerinde gösterilmiştir. **Siz de model üzerinde numaralandırılmış yapılara ait bilgileri yazınız.**



① **Adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

② **Adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

③ **Adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

④ **Adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

⑤ **Dişilerdeki eşeysel bezin adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

⑥ **Erkeklerdeki eşeysel bezin adı** .....
Salgıladığı hormon .....
Görevi .....

7. ETKİNLİK

BİZDE BOŞLUK YOK

1. Aşağıdaki boş bırakılan yerlere, verilen sözcüklerden uygun olanları yazınız.

hipofiz	tiroit	ruhsal	gelişimini	ergenlik
büyüme	olgunlaşma	hormonlar	insülin	eşeysel bezler

1- Canlının hücre sayısının artması sonucu boyunun ve kütlesinin artmasına ..... denir.

2- Büyüme ile birlikte vücudumuzdaki yapı ve organların yeni özellikler ve yetenekler kazanmasına ..... denir.

3- Büyüme ve olgunlaşma insanların ..... sağlar.

4- Çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi ..... olarak adlandırılır.

5- Ergenlik döneminde bireylerin vücutlarında bazı değişimler meydana gelir. Bu değişimler bedensel, ..., zihinsel değişimlerdir.

6- Ergenlik döneminde cinsiyet belirleyen ..... salgılanmaya başlar.

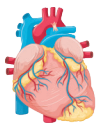
7- Ergenlik döneminde kız ve erkeğe özgü özelliklerin ortaya çıkması ..... tarafından salgılanan hormonlar sayesinde gerçekleşir.

8- Kan şekeri normalin üzerine çıktığında kan şekerini normal değerine düşüren ..... hormonudur.

9- Vücudumuzda ..... bezi tarafından salgılanan hormon büyüme hormonudur.

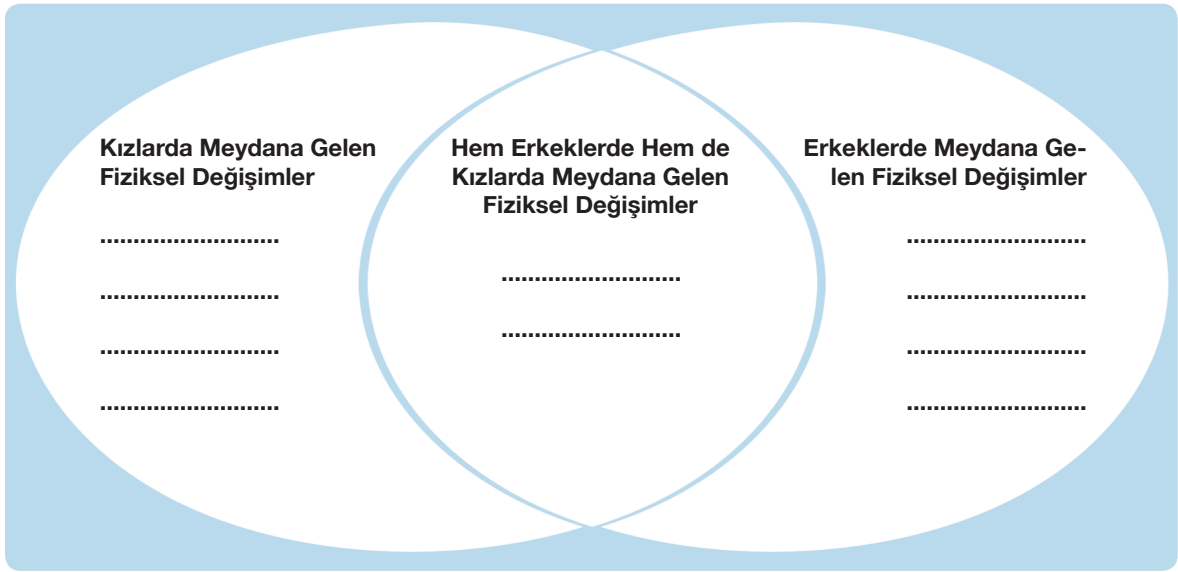
10- Vücuttaki kimyasal olayları ve metabolizma hızını düzenleyen hormon, ... bezi tarafından salgılanır.

8. ETKİNLİK



FARKLILIKLAR, ORTAK NOKTALAR

Ergenlik dönemine giren bireylerde bazı fiziksel değişimler meydana gelir. Kızlarda ve erkeklerde benzer fiziksel değişimler olduğu gibi farklı değişimler de olabilir. **Aşağıdaki Venn şemasını buna uygun şekilde doldurunuz.**



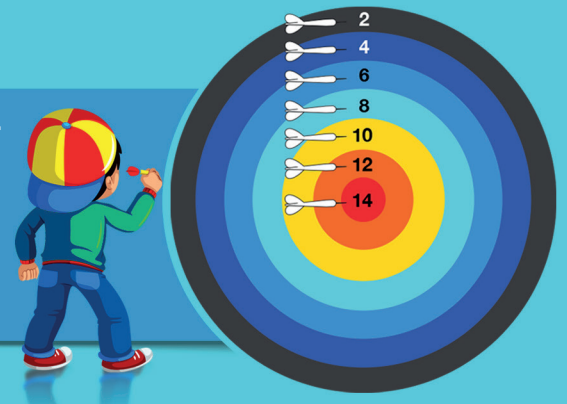
9. ETKİNLİK

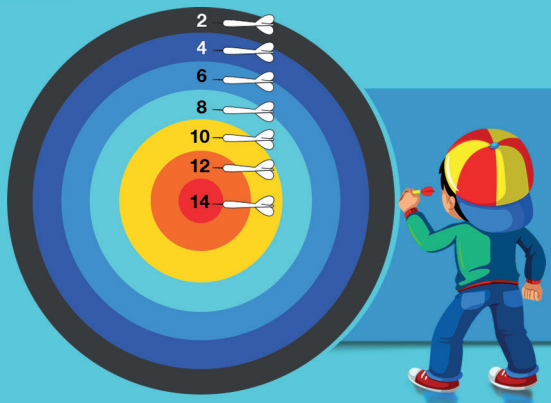
HEDEF TAHTASINA İSABETLİ ATIŞLAR

Her birey doğduğu andan itibaren faklı gelişim dönemleri yaşar. Bunlardan bir tanesi de ergenlik dönemidir.

Kızlarda ergenlik döneminin ortalama başlangıç yaş aralığı nedir?

Hedef tahtasında bu aralığın olduğu bölümlere isabetli atış oklarını boyayınız.





Erkeklerde ergenlik döneminin ortalama başlangıç yaş aralığı nedir?

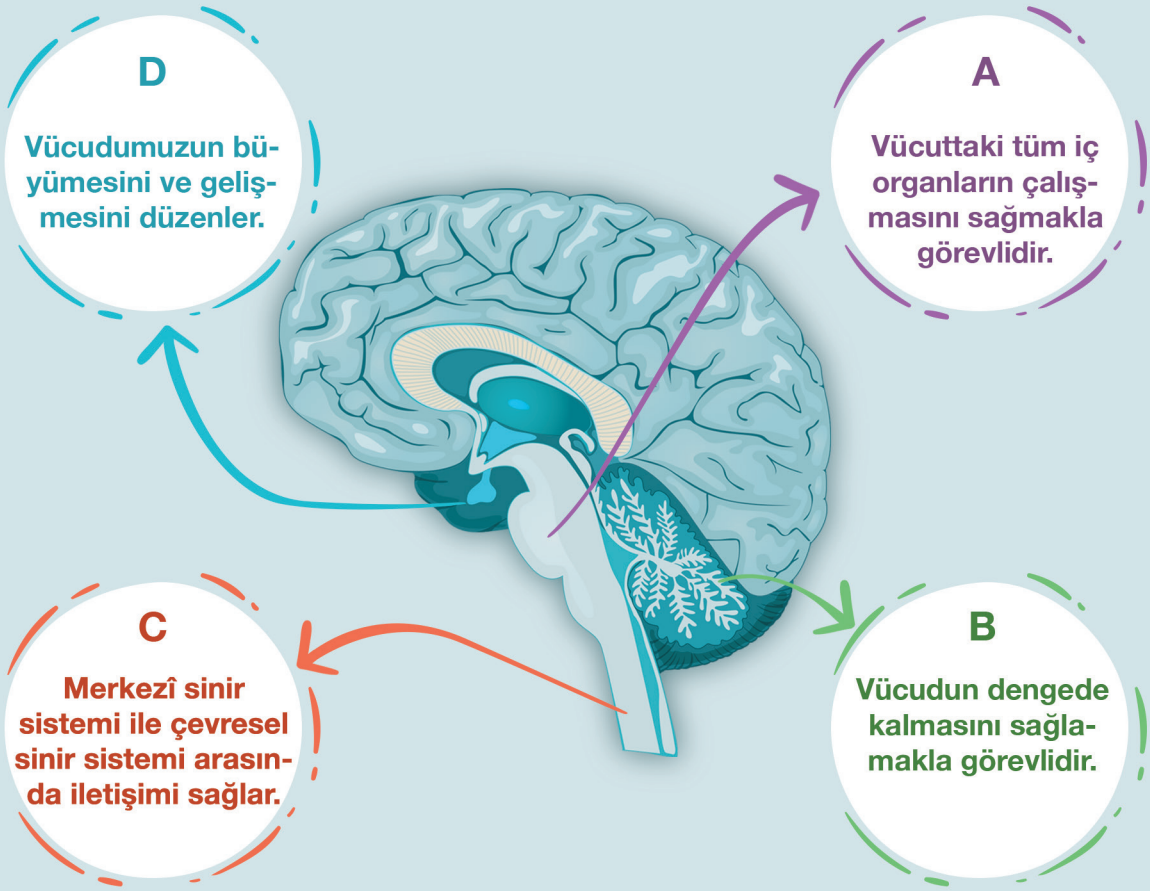
Hedef tahtasında bu aralığın olduğu bölümlere isabetli atış oklarını boyayınız.

Ergenliğe başlama yaşı bireyden bireye farklılık gösterir. Bunun sebepleri nelerdir?

Hedef tahtasındaki ilgili bölümlere isabetli atış oklarını boyayınız.

10. ETKİNLİK

DÜŞÜNCENİ AÇIKLA



Görselde verilen bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- D harfi ile temsil edilen yapının ismini ve görevlerinden birini yazınız.

.....

- C harfi ile temsil edilen yapının özelliklerine örnek veriniz.

.....

- B harfi ile temsil edilen yapının ismini ve görevlerinden bir tanesini yazınız.

.....

- A harfi ile temsil edilen yapının kontrol ettiği özelliklere örnek veriniz.

.....

DUYU ORGANLARI

- Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde göstererek açıklayabileceksiniz.
- Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığınız bir deneyle gösterebileceksiniz.
- Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnekler verebileceksiniz.
- Duyu organlarının sağlığını korumak için alınması gereken tedbirleri tartışabileceksiniz.

1. ETKİNLİK

BİZDE BOŞLUK YOK

Aşağıdaki boş bırakılan yerlere, verilen sözcüklerden uygun olanları yazınız.

kulak zarı	göz bebeği	ışık kaynağı	göz merceği
beynin işitme duyu merkezi	görme duyu sinirlerine	işitme duyu hücreleri	görme duyu merkezi
saydam tabaka	oval pencere	kulak yolu	örs
salyangoz	çekiç	kulak kepçesi	üzengi
sarı benek	işitme duyu sinirleri	görme duyu hücreleri	

- ..... olan veya ışığı yansıtan cisimler çıplak gözle görülebilirler. ..... cisimden çıkan veya yansıyan ışınların göze ilk geldiği kısımdır. Burada kırılan ışığın aktarıldığı kısım ise ..... olarak adlandırılır. ..... göz bebeğinden gelen ışığı kırarak gözün iç kısmına iletir. Bu sayede ışınlar ..... üzerine düşer. Sarı benek üzerinde cisimlerin görüntüsü ters oluşur. Burada oluşan görüntü ..... tarafından alınarak ..... aktarılır. Bu sinirler görüntüyü beynin ..... olarak adlandırılan kısmına iletir. Görme duyu merkezinde görüntü ile ilgili bilgiler değerlendirilir, ters olan görüntü düzeltilir ve görme olayı gerçekleşir. Ses, dalgalar hâlinde yayılan bir enerji türüdür. Çevreden gelen ses dalgaları ..... tarafından toplanarak kulak yoluna iletilir. Bu ses dalgaları ..... ile kulak zarına getirilerek ..... titreştirilir. Kulak zarı titreşince buraya bağlı olan ....., ... ve ..... kemikleri de titreşir. Bu kemikler, ses titreşimlerinin şiddetini artırarak ..... adı verilen yapıya iletirler. Oval penceredeki ses titreşimleri burada bulunan dalız ile alınarak ..... kısmına iletilir. Ses titreşimleri ..... tarafından alınarak elektriksel iletiye dönüştürülür. Bu ileti, işitme duyu sinirlerine aktarılır ve sinirler yardımıyla ..... kısmına taşınır. Gelen iletiler beyin tarafından değerlendirilir ve işitme olayı gerçekleşir.

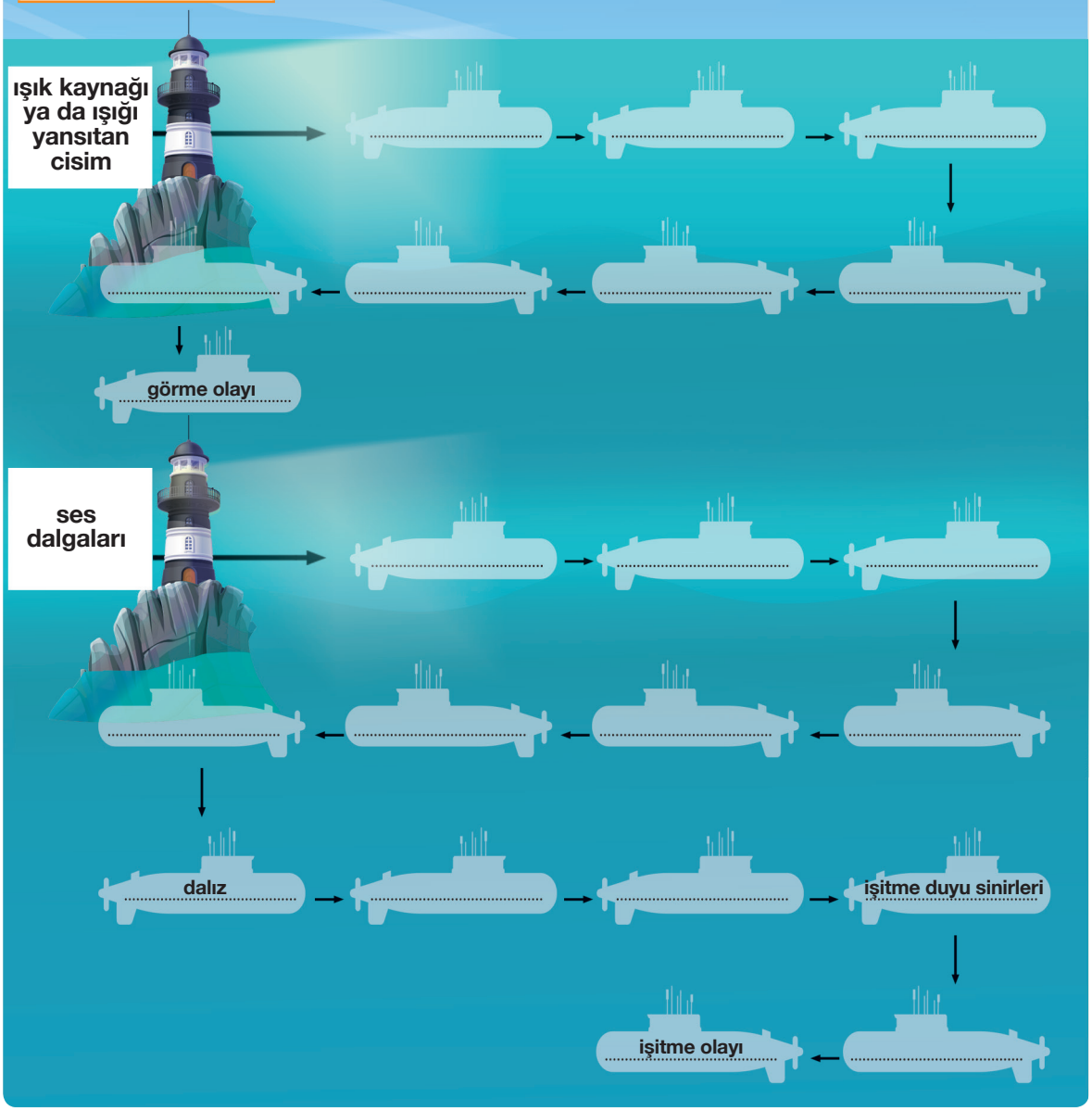
2. ETKİNLİK

BİZDE BOŞLUK YOK

Görme ve işitme olayının gerçekleşmesi sırasında görev yapan yapı ve organlar kutucuklarda verilmiştir.

Bu yapıların görev sıralamasında boş bırakılan kutucukları doldurunuz.

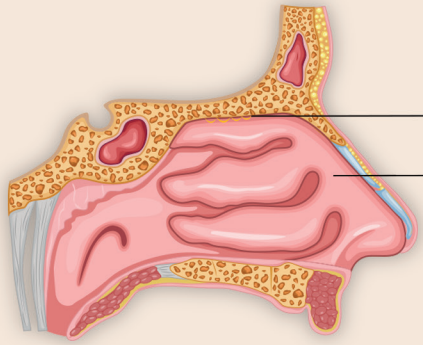
saydam tabaka	kulak yolu	göz merceği	sarı benek
görme duyu merkezi	görme duyu sinirleri	görme duyu hücreleri	göz bebeği
işitme duyu hücreleri	beynin işitme duyu merkezi	salyangoz	kulak kepçesi
üzengi	oval pencere	kulak zarı	örs
çekiç			



3. ETKİNLİK

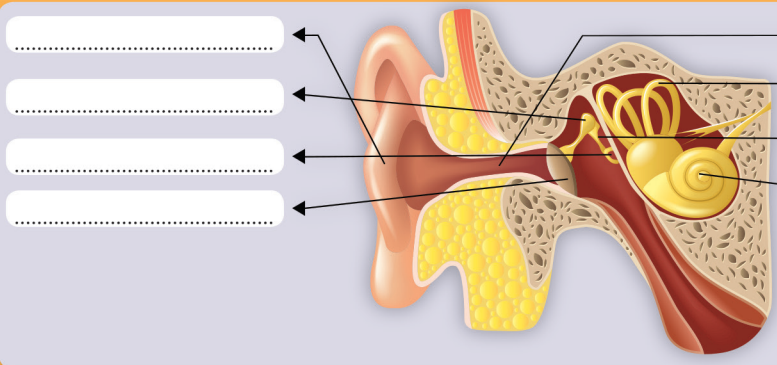
BİZDE BOŞLUK YOK

Şekilleri verilen duyu organımıza ait yapıları kutucuklara yazınız.



.....

.....



.....

.....

.....

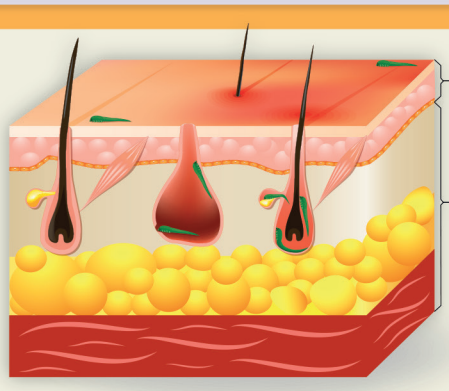
.....

.....

.....

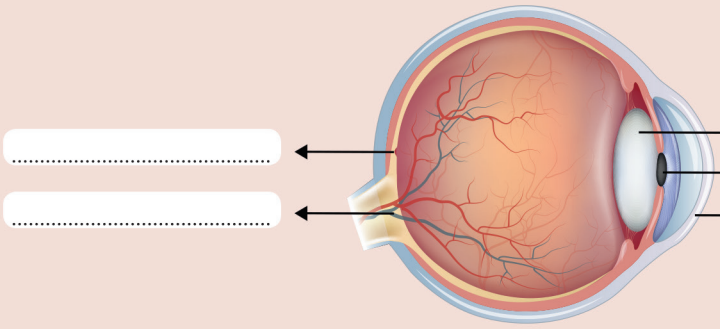
.....

.....



.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

4. ETKİNLİK

DÜŞÜNCENİ AÇIKLA

Olimpiyatlarda çift altın madalya kazanan İngiliz atlet James Cracknell, geçirdiği bir trafik kazasında beyin travması sonucu koku alma duyularını yitirmiştir. Kokunun tat alma duyusunun %80'ini oluşturduğu düşünüldüğünde bu duyunun yitirilmesi büyük bir eksiklik yaratmıştır. Cracknell için yemek yemek, sadece hayatta kalmak amacıyla yerine getirilmesi gereken bir zorunluluktur.

İnsan beyninde tüm duyu organlarından gelen bilgileri değerlendiren merkezler bulunur. Bu merkezlerden koku alma ve tat alma merkezleri birlikte çalışır. Bu nedenle kokusu tam algılanamayan besinlerin tadı da iyi algılanamaz. Örneğin grip ve nezle gibi durumlarda besinlerin kokusu iyi algılanmadığı için tadı da iyi algılanmaz.

Metni okuyan öğrenciler koku alma duyusunun tat alma duyusu üzerindeki etkisini ispatlamak isterler. **Sizce bunun için nasıl bir deney tasarlanmalıdır? Yazınız.**

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

5. ETKİNLİK

BİLGİNİ ÖLÇ

Ağız vasıtasıyla yapılan solunum, atmosfer havasının koşullarını değiştirmeden, alınan havanın doğrudan boğaz ve akciğerlere ulaşmasına neden olur. Burun ise alınan havaya uyguladığı işlemler sayesinde havayı akciğerler ve boğazımız için uygun hâle getirir.

Yukarıdaki açıklamalar dikkate alındığında;

I. Havayı ısıtma
II. Havayı temizleme
III. Havayı nemlendirme

ifadelerinden hangileri burnumuzun havaya uyguladığı işlemlerdendir?

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

6. ETKİNLİK

UYGUN OLANI SEÇ

Tabloda görme ve işitme engelli bireylerin yaşamını kolaylaştıran teknolojiler maddeler halinde karışık olarak sıralanmıştır. **Bu teknolojileri uygun biçimde sınıflandırınız.**

Görme ve İşitme Engelli Bireylerin Yaşamını Kolaylaştırmak İçin Geliştirilen Teknolojiler
1. Bilgisayar ekranındaki yazıları kabartma yazısına çeviren bilgisayar klavyesi
2. Yapay zekâyla işaret dilini konuşma diline çeviren bilgisayar programı
3. Kitaplarda yazılanları sese çevirebilen kitap okuma, dinleme ve ses kayıt cihazı
4. Yazıyı işaret diline, işaret dilini yazıya çeviren bilgisayar programı
5. Göğüs ve baş hizasında önüne çıkabilecek tabela, direk, ağaç dalı gibi engelleri algılayarak kullanıcıyı uyaran baston
6. Sesleri dış parçadaki mikrofon tarafından alan ve ses enerjisini işlemlendirerek elektrik enerjisine dönüştüren ve duyu hücrelerini uyaran cihaz

Görme Engelli Bireylerin Yaşamlarını Kolaylaştıran Teknolojiler	**İşitme Engelli Bireylerin Yaşamlarını Kolaylaştıran Teknolojiler**
....	....

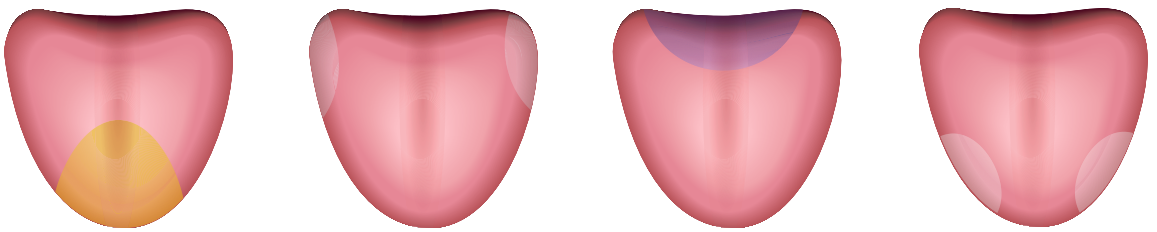
7. ETKİNLİK

UYGUN OLANI SEÇ

Dilin her tarafı, her tadı aynı derecede algılayamaz. Tabloda farklı tat çeşitleri sembollerle gösterilmiştir.

Alınan Tat Çeşidi	**Sembolü**
Tuzlu tatlar	■
Ekşi tatlar	●
Acı tatlar	▲
Tatlı tatlar	♥

Verilen dil modelleri üzerine tablodaki sembolleri yerleştiriniz.



8. ETKİNLİK

SEÇİM SENDE

Duyu organlarının sağlığı için yapılması gerekenlerin başında yazan numaraları uygun balonlara yerleştiriniz.

1. Başkalarına ait havlu ve gözlükleri kullanmamalıyız. Gözlük ve havlularımızı başkalarının kullanmasına izin vermemeliyiz.

2. Televizyon, bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi cihazlara uzun süre ve yakından bakmamalıyız.

3. Okuduğumuz kitap ile gözlerimiz arası mesafe 35 cm'den az olmamalıdır.

4. Şiddetli ışığa bakmamalıyız.

5. Temiz tutmalıyız.

6. Sert cisimlerle karıştırmamalıyız.

7. Yüksek sesli ortamlarda bulunmamalı, patlama sesi gibi şiddetli seslerin olduğu ortamlarda oluşan basıncın kulak zarımıza zarar vermesini engellemek için ağzımızı açmalıyız.

8. Soğuktan ve darbelerden korumalıyız.

9. Sık sık banyo yaparak kötü kokuları ve mikropları uzaklaştırmalıyız.

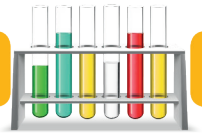
10. Güneşte fazla kalmamalıyız. Güneş kremi kullanmalıyız.

11. Ne olduğunu bilmediğimiz maddeleri koklamamalıyız.

12. Çok soğuk ya da çok sıcak besinler yememeliyiz.

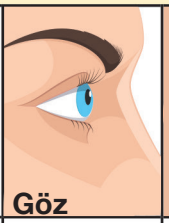
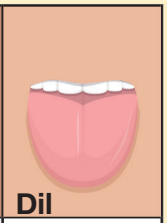
13. Alkol ve sigara kullanmamalıyız.

9. ETKİNLİK



TABLOYU DOLDUR

Tabloda duyu organları ve bunlara ait yapılar verilmiştir. **Uygun alanları işaretleyerek organlarla yapıları eşleştiriniz.**

Organlar / Yapılar	Burun	 Göz	Kulak	Deri	 Dil
İris					
Retina (Ağ tabaka)					
Sarı benek (Sarı leke)					
Kör nokta					
Kornea (Saydam tabaka)					
Çekiç, örs ve üzengi kemikleri					
Salyangoz					
Oval pencere					
Östaki borusu					
Sarı bölge					
Tat tomurcukları					
Ter bezi					
Kıl kökü					
Yağ tabakası					
Burun boşluğu					
Alt deri					
Üst deri					

10. ETKİNLİK BİZDE BOŞLUK YOK

Boş bırakılan yerleri doldurunuz.

Cisimler bulanık görülür.

İnce ve kalın kenarlı mercek-lerden oluşan silindirik mer-ceklerden yapılan gözlük veya lens kullanılarak düzeltilir.

Yakını iyi (net) görür, uzağı iyi (net) göremez.

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

.....

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

.....

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

.....

Renk Körlüğü

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

.....

GÖZ KUSURLARI

Tedavi Yöntemi

.....

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

.....

Özellikleri

Şaşılık

Özellikleri

Tedavi Yöntemi

Göz merceğinin esnekliğinin ve saydamlığının (berraklığının) bozulması sonucu oluşur.

Uzağı iyi (net) görür, yakını iyi (net) göremez.

SİSTEMLERİN SAĞLIĞI

- Sistemlerin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışabileceksiniz.

- Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrayabileceksiniz.

1. ETKİNLİK

ŞİFREYİ ÇÖZ

Vücudumuzdaki sistemlerde meydana gelebilecek bazı hastalıklar aşağıda sembollerle verilmiştir. **Bu sembollerin oluşturduğu şifreyi çözerek hastalık adlarını bulunuz.**

Şifre:

S	A	L	K	M	Ü

2. ETKİNLİK

SEÇİM SENDE

Aşağıda sindirim sistemi hastalıklarından bazılarının isim ve özellikleri verilmiştir. **Hastalıkları ait olduğu özelliklerle eşleştirip tabloya yerleştiriniz.** Eşleştirmeniz bittiğinde bir sindirim sistemi hastalığı daha bulacaksınız.

Hastalık

01 Tifo

02 Kolera

03 Gastrit

04 Reflü

05 İshal

Özellikleri

E Mide içerisindeki asitli içeriğin yemek borusuna çıkması ile meydana gelir.

L Bir bakterinin bağırsağa yerleşip çoğalmasıyla ortaya çıkar.

R Besinlerdeki suyun bağırsak tarafından emilmemesi sonucu dışkının sulu olmasıdır.

S Mide iç yüzeyinin iltihaplanmasıdır. Karın ağrısı, mide bulantısı ve midede ekşime gibi belirtileri vardır.

Ü Kirli içme sularından bulaşır; yüksek ateş, iştahta azalma gibi belirtileri vardır.

G Mide ve onikiparmak bağırsağının tahrip olması ile meydana gelir.

Hastalık	1	2	3	4	5
Özellik					

3. ETKİNLİK

UYGUN OLANI SEÇ

Aşağıdaki tabloda bir insanın günlük hayattaki bazı davranışları verilmiştir. **Bu davranışları okuyup olumlu ya da olumsuz olduğuna karar vererek ilgili kutucuğu işaretleyiniz.**

Davranışlar	Olumlu	Olumsuz
Aşırı yağlı gıdaları çok fazla tüketmek		
Düzenli spor yapmak		
Yeterli ve dengeli beslenmek		
Sigara ve alkol kullanmak		
Yüksek topuklu ayakkabı ve dar kıyafet giymek		
Sürekli ve uzun süreli ayakta kalmamak		

4. ETKİNLİK

TABLOYU DOLDUR

Daire içindeki bölümlere bazı hormonların normalden farklı salgılanması durumunda ortaya çıkan hastalıklar yazılmıştır. **Hastalığa sebep olan hormonu, hangi bezden salgılandığını ve hastalığın özelliğini de siz ekleyiniz.**

Guatr hastalığı

Hastalığa sebep olan hormon:

.....

Salgılandığı bez:

.....

Hastalığın özelliği:

.....

Devlik

Hastalığa sebep olan hormon:

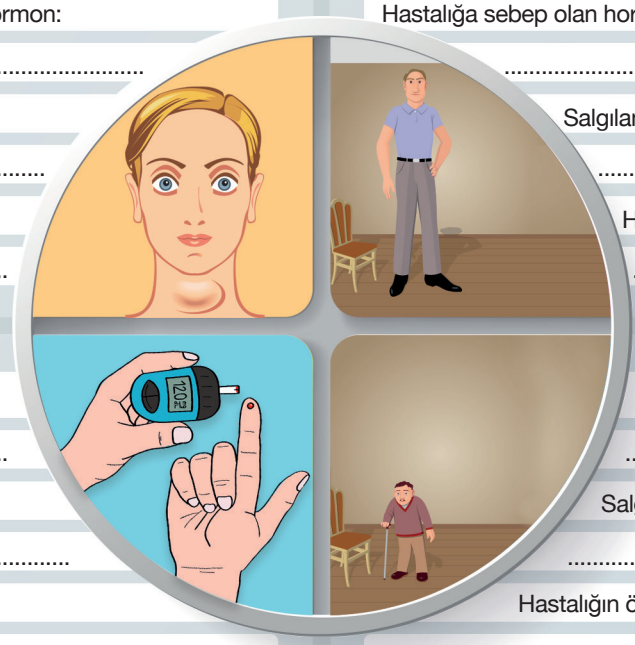
.....

Salgılandığı bez:

.....

Hastalığın özelliği:

.....



Şeker hastalığı

Hastalığa sebep olan hormon:

.....

Salgılandığı bez:

.....

Hastalığın özelliği:

.....

Cücelik

Hastalığa sebep olan hormon:

.....

Salgılandığı bez:

.....

Hastalığın özelliği:

.....

5. ETKİNLİK

İLK YARDIM YAPIYORUZ

İlk yardım:

- Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda yapılır.
- Sağlık görevlileri gelinceye kadar hayat kurtarmak için gereklidir.
- Tıbbi araç-gereç olmaksızın yapılan ilaçsız uygulamalardır.

Bu bilgiler doğrultusunda trafik kazası geçiren bir bireye ilk yardımda bulunmak için çeşitli davranışlar verilmiştir. **Uygun olanları işaretleyiniz.**

Yaralıyı bir an önce hastaneye yetiştirmek	
Bir an önce sağlık görevlilerini aramak	
Yaralının bilincini kaybetmemesi için onunla konuşmak	
Yaralı araç içerisinde ise hemen onu araçtan çıkarmak	
Kazazedenin açık yarası varsa gerekli malzemelerle müdahale etmek	

6. ETKİNLİK

BİLGİNİ ÖLÇ

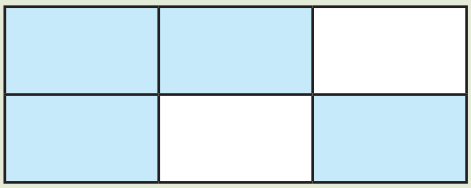
Sistemlerimizin sağlığını korumak için yapılması gereken bazı davranışlar vardır. Boşaltım sistemi ile ilgili problem yaşayan bireylerin sözleri aşağıda paylaşılmıştır:

Verilen bilgilere göre bireylerin hastalıklarının bulunduğu kutular aşağıdaki tabloda boyanacaktır.

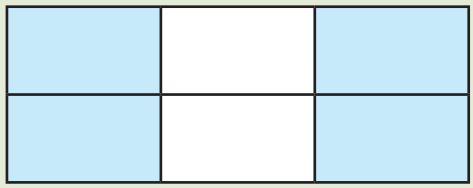
Ülser	**İshal**	**Böbrek iltihabı**
Böbrek taşı	**Gastrit**	**Böbrek yetmezliği**

Buna göre tablonun son hâli hangi seçenekteki gibidir?

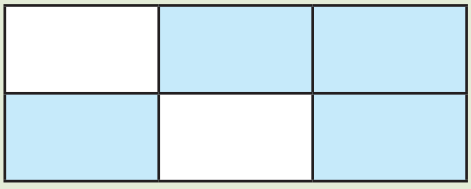
A)



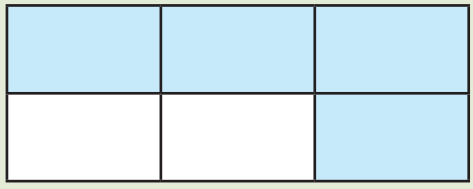
B)



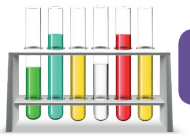
C)



D)



7. ETKİNLİK

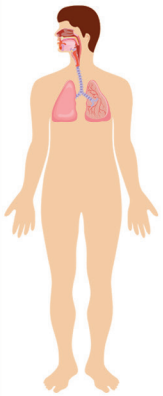


KENDİNİ GÖSTER

Vücudumuzdaki sistemler birlikte çalışarak günlük yaşantımızı etkiler. Sistemler, vücudumuzdaki yapı ve organların düzenli bir şekilde çalışmasını sağladığı gibi olumsuz durumların ortaya çıkmasına da sebep olabilir.

Aşağıda vücudumuzdaki sistemlerin mesajlarını göreceksiniz. **Sistemlerin bizlerden istediği durumları ilgili yerlere yazınız.**

Biz solunum sistemi yapı ve organlarıyız.



Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

.....

Bizi korumak için ne yapardınız?

.....

.....

.....

Biz denetleyici ve düzenleyici sistem yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

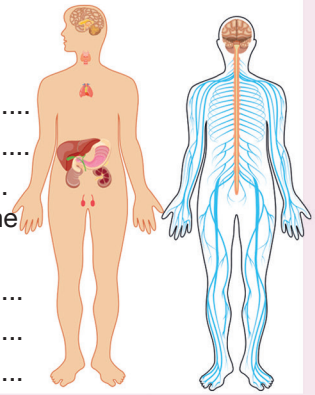
.....

Bizi korumak için ne yapardınız?

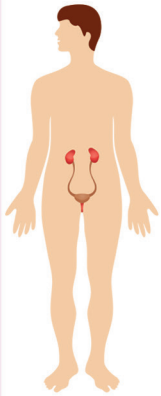
.....

.....

.....



Biz boşaltım sisteminin yapı ve organlarıyız.



Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

.....

Bizi korumak için ne yapardınız?

.....

.....

.....

Biz dolaşım sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

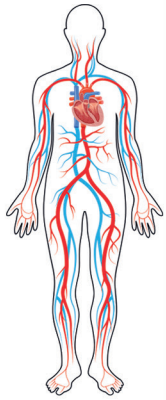
.....

Bizi korumak için ne yapardınız?

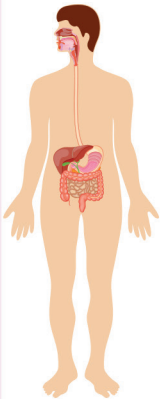
.....

.....

.....



Biz sindirim sistemi yapı ve organlarıyız.



Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

.....

Bizi korumak için ne yapardınız?

.....

.....

.....

Biz destek ve hareket sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

.....

.....

.....

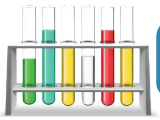
Bizi korumak için ne yapardınız?

.....

.....

.....

8. ETKİNLİK



UYGUN OLANI SEÇ

1)	İdrar yolları iltihabı	5)	Astım	9)	Tat körlüğü	13)	Kas erimesi
2)	Zatürre	6)	Katarakt	10)	KOAH	14)	Nefrit
3)	Raşitizm	7)	Böbrek taşı	11)	Romatizma	15)	Grip
4)	Renk körlüğü	8)	Kemik erimesi	12)	Presbitlik	16)	Böbrek yetmezliği

Yukarıda bazı sistem hastalıklarının isimleri verilmiştir. **Buna göre hastalıkları tablodaki uygun yerlere yazınız.**

Duyu Organları Hastalıkları	Boşaltım Sistemi Hastalıkları	Solunum Sistemi Hastalıkları	Destek ve Hareket Sistemi Hastalıkları
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

9. ETKİNLİK

DÜŞÜNCENİ AÇIKLA

Organ bağışı ile ilgili bir poster hazırlayan Defne, bağışlayabileceğimiz organları aşağıdaki gibi listelemiştir:

Akciğer	**Beyin**	**Kalp**
Kemik iliği	**Omurilik**	**Omurilik soğanı**
Böbrek	**Kol**	**Kornea**

Listede yer alan organlar ve organ bağışı ile ilgili sorulara cevap veriniz.

1- Defne'nin listesine yazdığı hangi organlar hatalıdır?

.....

.....

.....

2- Organ bağışında bulunabilmek için gereken şartlar nelerdir?

.....

.....

.....

3- Organ bağışının insanlar için önemi nedir?

.....

.....

.....

A) GENEL KAYNAKÇA
Campbell, N.A. (2013). *Biyoloji.* Ankara: Palme Yayıncılık.
Chandler, F. (2011). *İnsan vücudu.* Ankara: TÜBİTAK Yayınları.
Kiziroğlu, İ. (1990). *Genel biyoloji.* Ankara: Desen Yayıncılık.
MEB, (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokulu 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar),* Ankara.

B) GENEL AĞ KAYNAKÇASI
http://www.saglik.net (05.02.2020)

C) GÖRSEL KAYNAKÇA
ID Numarası yazanlar "123rf" stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.
Syf:1 - (840099 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması
Syf:3 Komisyon çalışması
Syf:4 97115613 (15.03.2020/10.40)
Syf:5 97115613
- (6168811 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması (15.03.2020/11.20)
Syf:6 Komisyon çalışması
Syf:7 83436854
- Komisyon çalışması (15.03.2020/12.50)
Syf:8 Komisyon çalışması
Syf:9 37228176
- (5361163 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması (15.03.2020/14.11)
Syf:10 83436854 (15.03.2020/15.45)
Syf:11 Komisyon çalışması
Syf:12 Komisyon çalışması
Syf:13 25867133-35327977-36278544-79651545 (15.03.2020/16.50)
Syf:14 Komisyon çalışması
Syf:15 116211810 (15.03.2020/17.20)
Syf:16 Komisyon çalışması
Syf:17 98906048 (15.03.2020/18.35)
Syf:18 - (6346183 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması
Syf:19 - (8219310 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması
Syf:20 Komisyon çalışması
Syf:21 32875081-69076015
- (2591517 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması (19.03.2020/17.50)
Syf:22 - 36777823
- (5361143-4918109-1818108 freepik stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.)
- Komisyon çalışması
Syf:23 58409755 (19.03.2020/18.20)
Syf:24 Komisyon çalışması
Syf:25 Komisyon çalışması

Tüm sayfalardaki görsel simgelerin (ikon, sembol, vb.)
- 121487652 123RF stok fotoğraf sitesinden alınmıştır.
- 6168811-4006300-2480958 freepik fotoğraf sitesinden alınmıştır.
- Komisyon çalışması