

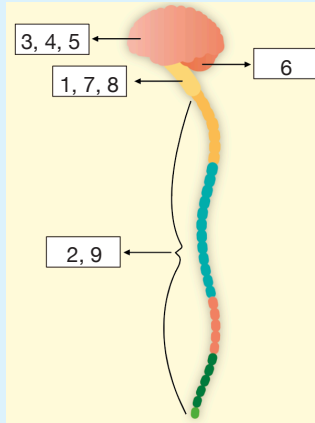
**CEVAP ANAHTARI****1. KONU: DENETLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ SİSTEMLER****1. ETKİNLİK: DOĞRU MU, YANLIŞ MI? GÖSTER!**

1-Y 2-D 3-D 4-D 5-Y 6-D 7-Y 8-Y  
9-D 10-Y

**2. ETKİNLİK: HARİTAYI TAMAMLA**

Sinir Sistemi

- omurilik
  - beyin
  - beyincik
  - omurilik soğanı
  - İç Salgı Bezleri
  - hipofiz
  - tiroid
  - pankreas
  - böbrek üstü bezi
  - eşeyssel bezler
  - testis
  - yumurtalık
- Şifre: Hayat Düğümü  
Şifrede anılan merkezi sinir sistemi organı: omurilik soğanı

**3. ETKİNLİK: SEÇİM SENDE****4. ETKİNLİK: BİLGİNİ ÖLÇ**

Cevap C seçeneğidir.

**5. ETKİNLİK: ÇIKIŞLARI BUL**

1. öğrenci: 3. çıkış  
2. öğrenci: 5. çıkış  
1. öğrenci: b, c, a, e, d  
2. öğrenci: a, b, d, c, e

**6. ETKİNLİK: SALGI BEZLERİNİ TANIYALIM**

- 1- Adı: Hipofiz bezi  
Salgıladığı hormon: Büyüme  
Görevi: Canlının büyümesini sağlar.
- 2- Adı: Tiroit bezi  
Salgıladığı hormon: Tiroksin  
Görevi: Vücutta meydana gelen metabolik olayları düzenler.
- 3- Adı: Pankreas  
Salgıladığı hormon: İnsülin ve Glukagon  
Görevi: Kandaki şeker oranını dengeler.
- 4- Adı: Böbrek üstü bezi  
Salgıladığı hormon: Adrenalin  
Görevi: Heyecanlanma, korku, öfke gibi durumlarda kalp atışını hızlandırır.
- 5- Adı: Yumurtalık  
Salgıladığı hormon: Östrojen  
Görevi: Dişiye özgü karakterlerin ortaya çıkmasını sağlar.
- 6- Adı: Testis  
Salgıladığı hormon: Testosteron  
Görevi: Erkeğe özgü karakterlerin ortaya çıkmasını sağlar.

**7. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK**

- 1- büyüme  
2- olgunlaşma  
3- gelişimini  
4- ergenlik  
5- ruhsal  
6- hormonlar  
7- eşeyssel bezler  
8- insülin  
9- hipofiz  
10- tiroit

**8. ETKİNLİK: FARKLILIKLAR, ORTAK NOKTALAR**

Kızlarda Meydana Gelen Fiziksel Değişimler:

- Yağ kütlesi artar.
- Yumurta oluşumu başlar.
- Âdet döngüsü başlar.
- Dişi üreme organları olgunlaşır.

Hem Erkek Hem de Kızlarda Meydana Gelen Fiziksel Değişimler:

- Boy ve kilo artışı görülür.
- Cilt yağlanır, sivilce oluşumu başlar.

Erkeklerde Meydana Gelen Fiziksel Değişimler:

- Omuzlar genişler.
- Kas kütlesi artar.
- Sperm oluşumu başlar.
- Erkek üreme organları olgunlaşır.

## CEVAP ANAHTARI

### 9. ETKİNLİK: HEDEF TAHTASINA İSABETLİ ATIŞLAR

Kızlarda: 10-12

Erkeklerde: 12-14

Ergenliğe başlama yaşındaki farklılıkların sebepleri; cinsiyet, beslenme ve iklimdir.

### 10. ETKİNLİK: DÜŞÜNCENİ AÇIKLA

- D harfi ile temsil edilen yapı: Hipofiz bezidir. Büyüme.
- C harfi ile temsil edilen yapı: Omurilikdir. Refleks.
- B harfi ile temsil edilen yapı: Beyinciktir. Denge.
- A harfi ile temsil edilen yapı: Omurilik soğanıdır. Hapşırma, solunum, sindirim.

### 2. KONU: DUYU ORGANLARI

#### 1. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

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

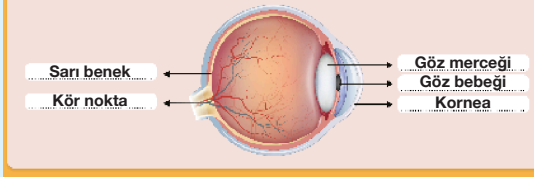
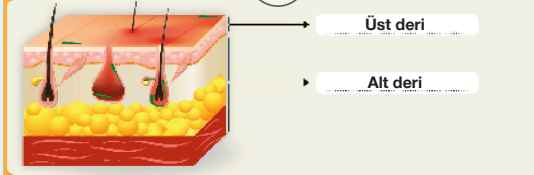
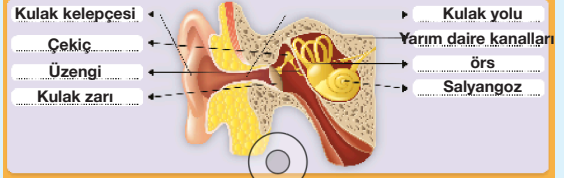
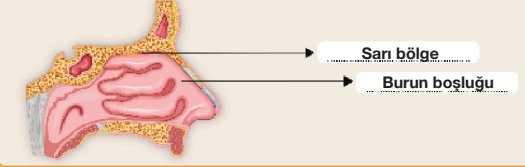
#### 2. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

Işık kaynağı ya da ışığı yansıtan cisim- saydam tabaka- göz bebeği- göz merceği- sarı benek- görme duyu hücreleri- göme duyu sinirleri- görme duyu merkezi- görme olayı

Ses dalgaları- kulak kepçesi- kulak yolu- kulak zarı- çekiç- örs- üzengi- oval pencere- dalız- salyangoz- işitme duyu hücreleri- işitme duyu sinirleri- beynin işitme duyu merkezi- işitme olayı

### 3. ETKİNLİK: BİZDE BOŞLUK YOK

Şekilleri verilen duyu organımıza ait yapıları kutucuklara yazınız.



### 4. ETKİNLİK: DÜŞÜNCENİ AÇIKLA

Sınıfa patates, soğan, elma gibi birkaç tane besin getirilir. Öğrencinin gözlerini bağlamak ve burnunu kapatmak için kumaş parçası alınır. Öğrencinin gözleri ve burnu kapalı olacak şekilde bağlanır. Besinler dilimlenerek öğrenciye tattırılır. Sonrasında da öğrenciden her bir besini tahmin etmesi istenir.

### 5. ETKİNLİK: BİLGİNİ ÖLÇ

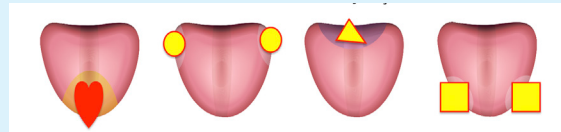
Cevap D seçeneğidir.

### 6. ETKİNLİK: UYGUN OLANI SEÇ

Görme Engelli Bireylerin Yaşamlarını Kolaylaştıran Teknolojiler: 1, 2, 3, 5

İşitme Engelli Bireylerin Yaşamlarını Kolaylaştıran Teknolojiler: 4, 6

### 7. ETKİNLİK: UYGUN OLANI SEÇ



## CEVAP ANAHTARI

### 8. ETKİNLİK: SEÇİM SENDE

Koklama duyusunun sağlığı için yapılması gerekenler: 5, 8, 9, 11

Dokunma duyusunun sağlığı için yapılması gerekenler: 5, 8, 9, 10

Görme duyusunun sağlığı için yapılması gerekenler: 1, 2, 3, 4, 5, 9

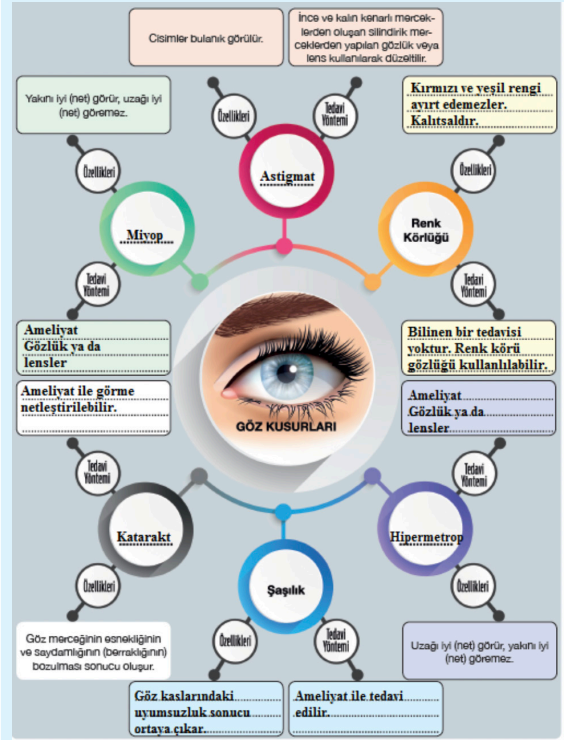
Tat alma duyusunun sağlığı için yapılması gerekenler: 5, 9, 12, 13

İşitme duyusunun sağlığı için yapılması gerekenler: 5, 6, 7, 8, 9

### 9. ETKİNLİK: TABLOYU DOLDUR

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



### 3. KONU: SİSTEMLERİN SAĞLIĞI

#### 1. ETKİNLİK: ŞİFREYİ ÇÖZ

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

#### 2. ETKİNLİK: SEÇİM SENDE

Hastalık	1	2	3	4	5
Özellik	Ü	L	S	E	R

## CEVAP ANAHTARI

### 3. ETKİNLİK: UYGUN OLANI SEÇ

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		✓
Süreklili ve uzun süreli ayakta kalmamak	✓	

### 4. ETKİNLİK: TABLOYU DOLDUR

Guatr hastalığı

Hastalığa sebep olan hormon: Tiroksin hormonu

Salgılandığı bez: Tiroit bezi

Hastalığın özelliği: Tiroit bezi genişler ve büyür.

Devlik

Hastalığa sebep olan hormon: Büyüme hormonu

Salgılandığı bez: Hipofiz bezi

Hastalığın özelliği: Bireyin normalden çok uzun olmasındır.

Şeker hastalığı

Hastalığa sebep olan hormon: İnsülin hormonu eksikliği

Salgılandığı bez: Pankreas

Hastalığın özelliği: Vücutta aşırı su ve şeker kaybı olur.

Cücelik

Hastalığa sebep olan hormon: Büyüme hormonu

Salgılandığı bez: Hipofiz bezi

Hastalığın özelliği: Bireyin normalden çok kısa olmasıdır.

### 5. ETKİNLİK: İLK YARDIM YAPIYORUZ

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 yaraları varsa gerekli malzemelerle müdahale etmek	✓

### 6. ETKİNLİK: BİLGİNİ ÖLÇ

Cevap C seçeneğidir.

### 7. ETKİNLİK: KENDİNİ GÖSTER

Biz solunum sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Zatürre, KOAH, astım, grip...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Odamızı sık sık havalandırmalıyız.

- Sigaradan uzak durmalıyız.

- Hava kirliliğinin yoğun olduğu yerlerde yaşamamalıyız.

- Orman gibi oksijeni bol alanlarda spor yapmalıyız.

Biz denetleyici ve düzenleyici sistem yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Şeker hastalığı (diyabet), guatr, devlik, cücelik...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Dengeli ve düzenli beslenmeliyiz.

- Alkol, sigara ve uyuşturucudan uzak durmalıyız.

- Düzenli uyumalıyız.

- Stresten uzak durmalıyız.

Biz boşaltım sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Böbrek taşı, böbrek yetmezliği...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Günde ortalama 2 litre su tüketmeliyiz.

- İdrarımızı fazla tutmamalıyız.

- Ayaklarımızı ve bel bölgemizi soğuktan korumalıyız.

- Kişisel temizliğimize dikkat etmeliyiz.

Biz dolaşım sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Kalp krizi, kalp yetmezliği, hemofili, anemi (kansızlık), yüksek tansiyon ...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Yeterli ve dengeli beslenmeliyiz.

- Hazır ve kızartılmış gıdalardan uzak durmalıyız.

- Dar ve sıkı elbiseleri uzun süre giymemeliyiz.

- Aşırı yağlı besinler tüketmemeliyiz.

Biz sindirim sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Ülser, ishal, tifo, sarılık, kolera, reflü ...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Yeterli ve dengeli beslenmeliyiz.

- Aşırı sıcak ve soğuk besinler tüketmemeliyiz.

- Ağız ve diş sağlığına dikkat etmeliyiz.

- Lifli besinler tüketmeliyiz.

- Stresten uzak durmalıyız.

Biz destek ve hareket sistemi yapı ve organlarıyız.

Hangi hastalıklar meydana gelir?

- Kemik kırılması, romatizma, kemik erimesi...

Bizi korumak için ne yapardınız?

- Yeterli ve dengeli beslenmeliyiz.

- Kemik gelişimi için yeterli kadar D vitamini almaliyiz.

- Ağır egzersizler yapmamalıyız.

- Otururken dik oturmalıyız.

### 8. ETKİNLİK: UYGUN OLANI SEÇ

Duyu organı hastalıkları: 4, 6, 9, 12

Boşaltım sistemi hastalıkları: 1, 7, 14, 16

Solunum sistemi hastalıkları: 2, 5, 10, 15

Destek ve hareket sistemi hastalıkları: 3, 8, 11, 13

## CEVAP ANAHTARI

### 9. ETKİNLİK: DÜŞÜNCENİ AÇIKLA

- 1- Beyin, omurilik, omurilik soğanı hatalıdır.
- 2- Akli dengesi yerinde, 18 yaşından büyük olan herkes organ bağışında bulunabilir.  
Kişinin tıbben yaşamı sona erdikten sonra belirli şartlarda organ bağışında bulunulabilir.
- 3- Organ nakli sonrası bağışta bulunan kişinin ailesiyle, organ nakli yapılan kişi arasındaki dostluk, sevgi ve samimiyet duygularının oluşmasını sağlar.  
Toplumsal dayanışmayı sağlamlaştırmak ve insanların zor günlerinde birbirlerine el uzatmasını sağlaması açısından önemlidir.