

Biyotik

# 11. SINIF

# BIYOLOJİ

## BIYOTİK TARAMA

## TESTLERİ 25 x 11

Konuyu ne kadar  
öğrendiğini  
**TEST ET...**



**WhatsApp** İletişim Hattı  
0 543 **411 53 09**



**Biyotik**  
Yayınları  
Sadece Biyoloji

# BTT

## BİYOTİK TARAMA TESTLERİ

# 3. Sınıf Biyotik

Bu testte,

- Duyu organları konularına ilişkin sorular bulunmaktadır.

Adı Soyadı

Sınıf / No:

Bu test için ayrılan süre 40 dakikadır.

### 1. Görme olayı sürecinde meydana gelen;

- Işık ışınlarının göz merceğinde kırılması,
- Işık dalgalarının retinada sinir impulslarına dönüştürülmesi,
- impulsların optik sinirler aracılığı ile beyne iletilmesi,
- ışık ışınlarının korneadan kırılarak göz bebeğinden geçmesi

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

- ### 2. Çomak hücrelerinin az ışıklı ortamda görmedeki etkisi retinada bulunan rodopsin adlı pigment sayesinde gerçekleşir. Işıklı ve karanlık ortamlarda çomak hücrelerindeki rodopsin miktarı azaltıp artırarak gözün karanlık ve aydınlığa uyumu sağlanır.

Buna göre,

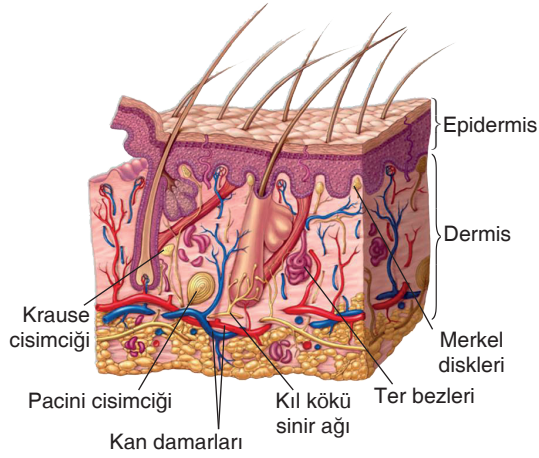
- Karanlık ortamdaki ışıklı bir ortama giren bireyde rodopsin hızla parçalanır.
- Işıklı ortamdaki karanlık ortama girdiğinde rodopsin sentezi hızla artar.
- Rodopsin üretimi az olan bireylerde renk körlüğü hastalığı oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

B  
İ  
Y  
O  
T  
İ  
K

3. Aşağıdaki şekilde deriye ait yapılar gösterilmiştir.



**Deriye ait yapılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Epidermiste kan damarları bulunmadığından, hücreler dermis tabakasından beslenir.  
 B) Reseptörlerin çoğu dermis tabakasındadır.  
 C) Deride ekzokrin bezler bulunur.  
 D) Derinin bütün canlı hücreleri dermis tabakasındadır.  
 E) Dermiste, kas, epitel, sinir ve bağ doku hücreleri vardır.

4. **Göz küresinin yapısıyla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?**

- A) Kornea ışığı kırarak ışığın göz merceğine geçmesini sağlar.  
 B) Zayıf ışıkta göz bebeği büyüyerek göze gelen ışık miktarını artırır.  
 C) Göz küresinin en iç kısmını oluşturan ağ tabakada ışığı alan fotorseptörlerle buraya dağılmış görme sinirleri bulunur.  
 D) Retinada bulunan kan damarları göz hücrelerinin beslenmesini sağlar.  
 E) Görme sinirlerinin göz küresini terk ettiği noktada ışığa duyarlı reseptörler yoktur.

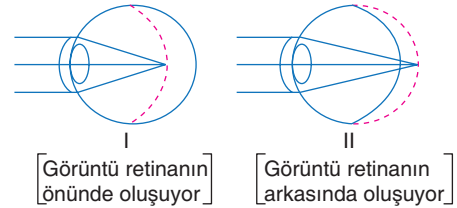
5. Aşağıda kulağa ait bazı yapılar verilmiştir.

- I. Korti organı  
 II. Tulumcuk  
 III. Çekiç, örs, üzengi  
 IV. Kulak kepçesi  
 V. Yarım daire kanalları

**Bu yapılardan işitme ve denge ile ilgili olanları aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak eşleştirilmiştir?**

|    | İşitme           | Denge       |
|----|------------------|-------------|
| A) | I ve III         | II, IV ve V |
| B) | III ve IV        | I, II ve V  |
| C) | I, III ve IV     | II ve V     |
| D) | II, III ve IV    | I ve V      |
| E) | I, II, III ve IV | Yalnız V    |

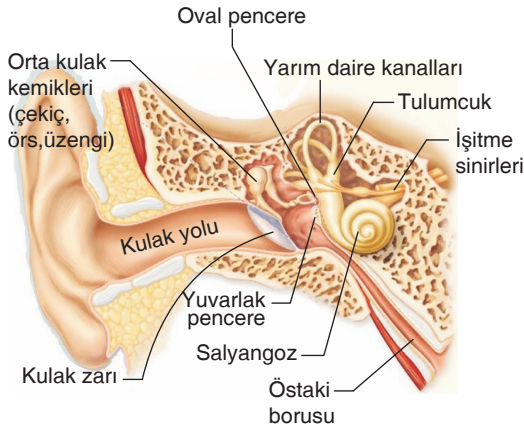
6. Aşağıdaki şekillerde farklı görme bozuklukları verilmiştir.



**Bu görme bozuklukları ile ilgili olarak aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğrudur?**

|    | I           | II          |
|----|-------------|-------------|
| A) | Hipermetrop | Miyop       |
| B) | Astigmat    | Hipermetrop |
| C) | Miyop       | Hipermetrop |
| D) | Miyop       | Astigmat    |
| E) | Presbitlik  | Astigmat    |

7. Aşağıdaki şekilde insanın kulak yapısı ve kısımları gösterilmiştir.



**Kulakla ilgili olarak,**

- I. Kulak yolu ile orta kulağın birleştiği yerde kulak zarı bulunur.
- II. İşitme sinirleri kulaktan aldığı uyarıları beyne iletir.
- III. Yarım daire kanalları, dengenin sağlanmasında görevlidir.
- IV. İç kulakta işitme ile ilgili reseptörler östaki borusunda bulunur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

8. Orta kulakta bulunan çekik, örs ve üzengi kemikleri ile ilgili,

- I. Vücudun dengesini oluşturur.
- II. İşitme ile ilgili reseptörleri bulundurur.
- III. Ses titreşimlerinin frekansını yükselterek iç kulağa iletir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

9. Orta kulakta bulunan ve yutağa açılan östaki borusu ile ilgili,

- I. İç ve dış basıncı ayarlayarak kulak zarının zarar görmesini önler.
- II. Ses frekanslarının oval pencereye iletilmesini sağlar.
- III. İşitme ile ilgili reseptörler içerir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

10. Göz küresi dıştan içe doğru şu tabakalardan oluşur:

- Sert tabaka
- Damar tabaka
- Ağ tabaka

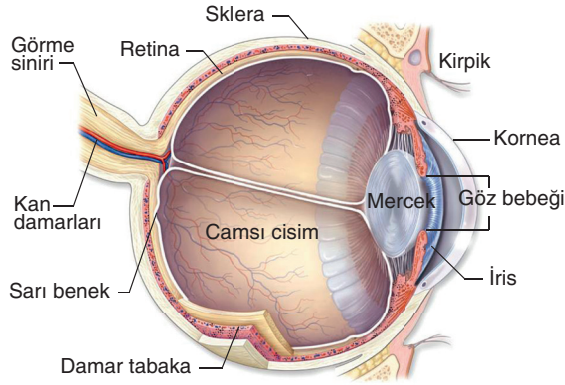
**Bu tabakaların,**

- I. Saydamlaşarak korneayı oluşturur.
- II. Göz hücrelerinin beslenmesinde rol oynar.
- III. Görme reseptörlerini bulundurur.

**özellikleri ile eşleştirilmesi aşağıdaki hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

|    | Sert Tabaka | Damar Tabaka | Ağ Tabaka |
|----|-------------|--------------|-----------|
| A) | I           | II           | III       |
| B) | I           | III          | II        |
| C) | II          | I            | III       |
| D) | II          | III          | I         |
| E) | III         | II           | I         |

11. Aşağıdaki şekil, göz küresini ve göz küresine ait yapıları göstermektedir.



Buna göre,

- I. Retina – Farklı dalga boylarındaki ışık ışınlarını impulsa (uyartı) çevirir.
- II. Kornea – Renkli görmeyi sağlayan reseptörler bulundurur.
- III. Mercek – Gözün renkli görünmesini sağlar.

yapı - görev eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

12. “Duyu organlarımızdan olan dil ve burunda;

- I. kimyasal maddelere duyarlı reseptör bulundurma,
  - II. besinlerin kimyasal sindiriminde rol oynama,
  - III. besinlerin lezzetinin algılanmasında rol oynama
- özelliklerinden hangileri ortaktır?”

Bu sorunun yöneltildiği bir öğrenci aşağıdaki hangi seçeneği işaretlerse soruyu doğru yanıtlamış olur?

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

13. Duyu organlarımızdan biri olan burun ile ilgili,

- I. Nefes ve koku alma organı olarak görev alır.
- II. Solunan havayı ısıtır, nemlendirir ve temizler.
- III. Koku alma reseptörleri farklılaşmış sinir hücrelerinden oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

14. Dokunma duyusunun vücudun farklı bölgelerinde farklı hassasiyetle algılanması aşağıdakilerden hangisiyle en iyi açıklanabilir?

- A) Reseptörlerin eşik değerlerinin farklı olması
- B) Duyu nöronlarının impuls iletim hızlarının farklı olması
- C) Reseptörlerin dağılımının farklı olması
- D) Uyarıların değerlendirildiği merkezlerin farklı olması
- E) Reseptörlerin sinirlerle yaptıkları bağlantı sayısının farklı olması

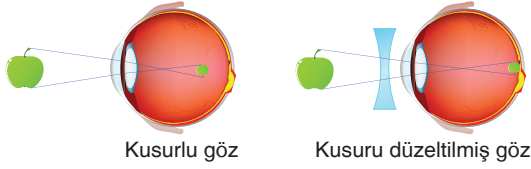
15. Deriyi oluşturan;

- I. korun tabakası,
- II. dermis,
- III. malpighi tabakası

yapılarının dıştan içe doğru sıralanışının aşağıdakilerden hangisindeki gibi olması beklenir?

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

16. Aşağıdaki şekilde göz kusuru ve göz kusurunun merceklerle düzeltilmiş hali verilmiştir.



Verilen göz kusuru ile ilgili,

- I. Görüntü retinanın önünde oluşur.
- II. Kalın kenarlı merceklerle düzeltilebilir.
- III. Göz küresinin önden arkaya doğru çapının uzun olması sonucunda oluşabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

17. Vücudumuzu örten deri,

- I. Vücudu güneşin zararlı ışınlarından korur.
- II. Terleme ile boşaltım sistemine yardımcı olur.
- III. Dokunma, acı ve sıcaklığı algılayan reseptörler bulundurur.
- IV. Vücudu dış etkenlerden korur.

özelliklerinden hangilerine sahiptir?

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

18. Işık ışınları göz küresine ait aşağıdaki yapıların hangisinden en son geçerek retina üzerine düşer?

- A) Kornea      B) Göz bebeği      C) Camsı cisim  
D) Mercek      E) Ön oda

19. Tat ve koku duyusunun algılanmasıyla ilgili olarak,

- I. Tat ve koku moleküllerinin algılanabilmesi için bir sıvıda çözünmesi gerekir.
- II. Tat ve koku uyarısının duyu nöronuyla merkezi sinir sistemine iletilme yolu farklıdır.
- III. Koku alma reseptörlerinin çok çabuk yorulması vücudun enerji tüketimini azaltabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

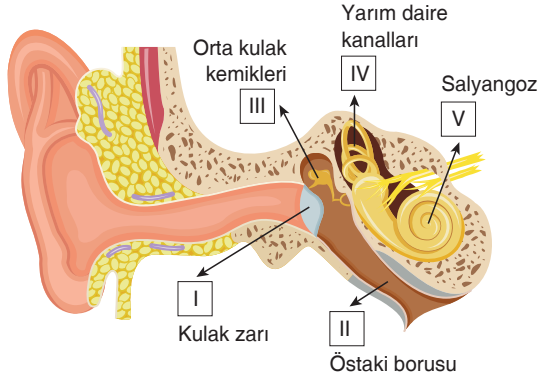
20. Aşağıda verilen duyu organı - reseptör eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Deri - Fotoreseptör  
B) Dil - Kemoreseptör  
C) Kulak - Mekanoreseptör  
D) Göz - Fotoreseptör  
E) Burun - Kemoreseptör

21. Duyu organı tarafından alınan uyarının, kasın kasılmasına yol açmasına kadar ki süreçte aşağıdaki olaylardan hangisi en son gerçekleşir?

- A) Duyu nöronunda impuls oluşması  
B) Ara nöronun depolarize olması  
C) Motor nöronunda impuls oluşması  
D) İmpulsün efektör organa iletilmesi  
E) Duyu nöronunun akson ucundan nörotransmitter madde salgılaması

22. Aşağıda kulak kesiti üzerinde kulakta bulunan yapılardan bazıları numaralandırılarak gösterilmiştir.



Buna göre, numaralı yapılardan hangileri işitmede rol oynar?

- A) I, II ve III      B) I, III ve V      C) II, III ve IV  
D) I, II ve IV      E) II, III ve V

23. Vücudun denge tipleriyle ilgili,

- I. Vücut pozisyonunun yerçekimine göre dikey düzlemde kalması şeklindeki dengeye statik denge denir.
- II. Dönme, hızlanma ve yavaşlama gibi hareketlerde vücut pozisyonunun korunmasına dinamik denge denir.
- III. Statik dengede tulumcuk, kesecik ve otolit taşları rol oynar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

24. Aşağıda verilen “reseptör çeşidi - yapı” eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?

- A) Koni reseptör - Koroid  
B) Çubuk reseptör - Retina  
C) Kemoreseptör - Sarı benek  
D) Termoreseptör - Retina  
E) Mekanoreseptör - Sarı bölge

25. Aydınlik ortamda yakındaki bir cisme bakmakta olan bir birey için,

- I. Göz bebekleri büyür.
- II. Göz merceğinin kırıcılığı artar.
- III. Kirpiksi kaslar kasılır.
- IV. Mercek bağları gerilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

# 11. SINIF BTT 3 OPTİK FORM

## “Optik formumu nasıl okuturum?”

- Biotik Optik uygulamamızı [Google Play Store / App Store](#)'den telefonunuza indiriniz.
- Optik formunuzu düz bir zemine koyunuz.
- Optik form üzerindeki siyah kareleri ekranın köşelerine yerleşecek şekilde konumlandırınız.
- Işığın doğrudan optik form üzerine yansıma yapmamasına dikkat ediniz.

**Not:** ‘Test bulunamadı’ hatası almanız durumunda uygulamayı güncelleyiniz.

Okulun Adı: .....

Öğrencinin Adı Soyadı: .....

Sınıf: .....

No: .....

Test ID:25

TEST NO

|    | A                     | B                     | C                     | D                     | E                     |
|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 11 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 22 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

A B C D E

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10







[www.biyotik.com.tr](http://www.biyotik.com.tr)

