

ANTİKOR

BIYOLOJİ


**MODÜLER - FASİKÜLLÜ
YENİ NESİL SORU BANKASI**


SERKAN OZAN

**11. SINIF SORU
BANKASI**

**1. ÜNİTE: İNSAN FİZYOLOJİSİ
1. Bölüm: DENETLEYİCİ VE
DÜZENLEYİCİ SİSTEM,
DUYU ORGANLARI**

**1.
FASİKÜL**

 0(507) 629 52 95

 antikor_yayinlari

www.fonyayincilik.com.tr

1. FASİKÜL

ANTİKOR BİYOLOJİ 11. SINIF SORU BANKASI

1. ÜNİTE: İNSAN FİZYOLOJİSİ

1. Bölüm: DENETLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ SİSTEM, DUYU ORGANLARI

| | |
|--|----|
| 1.1.1-3-4. Sinir Sistemi (Test 1 - 9) | 1 |
| 1.1.2. Endokrin Sistem (Test 10 - 15) | 19 |
| 1.1.5-6-7. Duyu organları (Test 16 - 20) | 31 |
| Büyüteç Test (Test 21) | 41 |
| 1. Dönem 1. Yazılı Soruları | 43 |

1. ÜNİTE: İNSAN FİZYOLOJİSİ

DENETLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ SİSTEM, DUYU ORGANLARI

1

Bölüm

TEST

1

1.1.1-3-4. SİNİR SİSTEMİ

1. Aşağıdakilerden hangisi sinir sisteminin yapı ve görevlerinden değildir?

- A) İnsanlarda sinir sistemi iç ve dış ortamdaki gelen uyanları alır.
- B) Uyanlar reseptör hücrede uyarının başlamasına neden olur.
- C) Merkezi sinir sisteminde değerlendirilen uyanlara tepki oluşturan kas ve salgı bezi gibi organlara efektör denir.
- D) Canlının çevresinde ışık, sıcaklık ve kimyasal maddeler gibi uyarıcı etkileri alan duyu organlarındaki özelleşmiş hücrelere reseptör (alıcı hücreler) denir.
- E) Sinir hücrelerinde her uyarı uyarı oluşumuna neden olur.

2. Bir nöronda,

- I. çekirdek,
- II. miyelin kılıf,
- III. ranvier boğumu,
- IV. akson
- V. dentrit

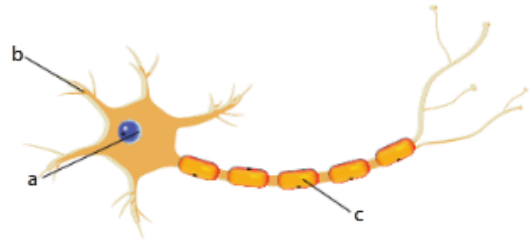
yapılarından hangileri kesin olarak bulunur?

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

ANTİKOR BİLGİ

Gelişmiş sinir hücreleri çok fazla farklılıklarından sentrozomlarını kaybederler. Bundan dolayı sinir hücreleri bölünemezler.

3. Aşağıdaki şekilde bir insana ait nöronda bazı kısımlar numaralarla gösterilmiştir.



Bu kısımlarla ilgili olarak;

- I a kısmı çekirdeğin bulunduğu kısım olup DNA ve RNA sentezini gerçekleştirebilir.
- II. b kısmı uyanların alınmasını sağlayan dentritlerdir.
- III. c kısmı akson olup bütün nöronlarda miyelin kılıf bulundurulur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

ANTİKOR

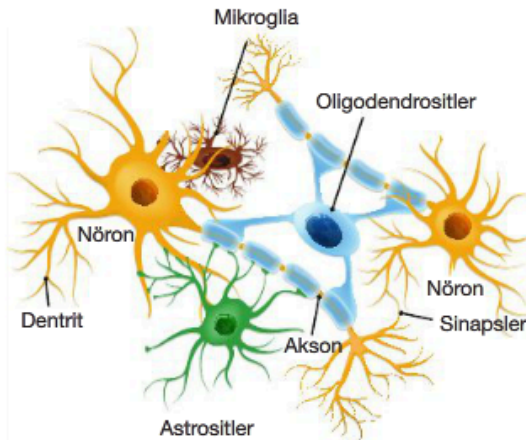
4. Glialar (nöroglia) ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Nöronlara destek olmak.
- B) Ara madde oluşumunu sağlamak.
- C) Sinir dokunun beslenmesi ve onarımını sağlamak.
- D) Mikroglia adı verilen hücreler merkezî sinir sistemini patojenlere ve hastalıklara karşı korurlar.
- E) Uyarı oluşturarak efektör organa iletirler.

5. Gelişmesini tamamlamış bir insanın sinir hücrelerinde aşağıdaki metabolik olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) Dış ortam ile madde alışverişi
- B) Uyarıların iletilmesi
- C) Hücre bölünmesi
- D) Fosforilasyon ve defosforilasyon
- E) Hücresel solunum ile glikoz yıkımı

6. Sinir sisteminde bulunan nöronlar ve glia hücreleri aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Nöronlar ve nöroglialar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) İmpuls oluşturmaları
- B) Sinaps oluşturmaları
- C) Dentrit ve aksondan oluşmaları
- D) Sinir sistemine ait özelleşmiş hücre olmaları
- E) Bölünebilme özellikleri

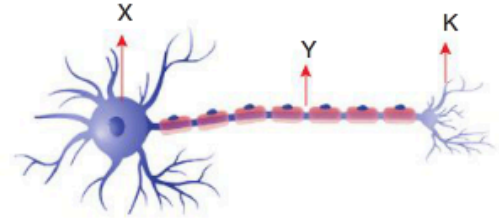
7. Bir nöronda;

- I. DNA eşlenmesi
- II. ATP tüketimi
- III. ekzositoz,
- IV. dehidrasyon reaksiyonu

olaylarından hangileri görülmez?

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

8. İnsana ait sinir hücresi aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Buna göre;

- I. X ile gösterilen kısım hücre gövdesidir ve sentrozom bulunur.
- II. Y ile gösterilen kısım ranvier boğumudur.
- III. K ile gösterilen kısmın adı dentrittir.

ifadelerden hangisi doğrudur?

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

9. Sinir sisteminde görev alan duyu, ara ve motor nöronlara ait özellikler aşağıdaki kutucuklarda yazılmıştır.

Merkezî sinir sisteminin yapısında bulunur ve uyarıların değerlendirilmesini sağlar.

Duyu Nöronu

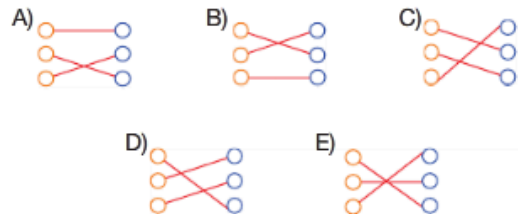
Reseptörlerden aldığı uyarıların beyin ve omuriliğe taşır.

Ara Nöron

Değerlendirilen uyarıların tepki (efektör) organlarına iletilmesini sağlar.

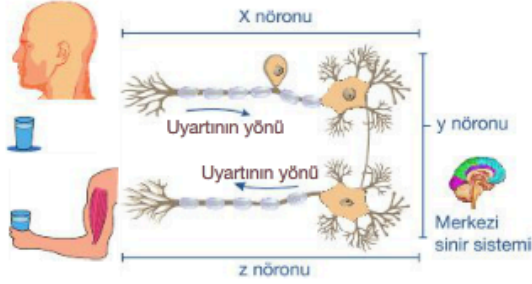
Motor Nöron

Nöron çeşitleri ile görev eşleştirilmesi yapıldığında aşağıdaki görünümünden hangisi ortaya çıkar?



1.1.1-3-4. SİNİR SİSTEMİ

1. Sinirsel bir etkinliğin oluşumu sırasında görev alan x, y ve z nöronları aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Buna göre şekilde görev alan x, y ve z nöronları aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

| | X nöronu | Y nöronu | Z nöronu |
|----|----------|----------|----------|
| A) | Ara | Duyu | Motor |
| B) | Duyu | Ara | Motor |
| C) | Duyu | Motor | Ara |
| D) | Motor | Ara | Duyu |
| E) | Motor | Duyu | Ara |

ANTİKOR BİLGİ

Bir nöronda impuls iletim yönü her zaman dentritten aksona doğrudur.

2. Aşağıdaki tabloda farklı özelliklere sahip nöronlar verilmiştir.

| Sinir Hücreleri | Miyelin Kılıf | Akson Çapı |
|-----------------|---------------|------------|
| K | + | 10 |
| L | - | 5 |
| M | + | 20 |
| N | - | 200 |

Buna göre K,L,M ve N nöronları ile ilgili,

- İmpuls iletim hızı en fazla olan K'dır.
- L'nin impuls iletim hızı N'den daha yavaştır.
- Eşik değeri en fazla olan M nöronudur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Bir boksör ringte boks maçı yaparken yediği farklı yumruklara karşın her defasında canının aynı yanmadığını fark etmiştir.



Buna göre boksörde bu durumun oluşmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İletimi sağlayan nöron çeşidindeki farklılık
B) Her yumruğun farklı hızda impuls oluşturması
C) Artan aksiyon potansiyeli değeri
D) Değerlendirmenin yapıldığı beyin bölgesindeki farklılık
E) Her yumruğun farklı sayıda impuls oluşturması

4. Sadece duyu nöronunu zarar görmüş bir birey ile ilgili,

- Eli yansa bile sıcaklık hissetmez.
- Lokal anestezi durumudur.
- Eli kesilse bile hissetmez.

İfadelerden hangisi doğrudur?

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

5. Bir insanın sinir sisteminde;

- Isı üretiminin artması
- Defosforilasyon olayının gerçekleşmesi
- Elektrokimyasal değişimlerin görülmesi

Olaylarından hangileri impuls taşıyan bütün nöronlarda tepki oluşum sürecinde ortak olarak görülmektedir?

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