

**ÖĞRENCİ**

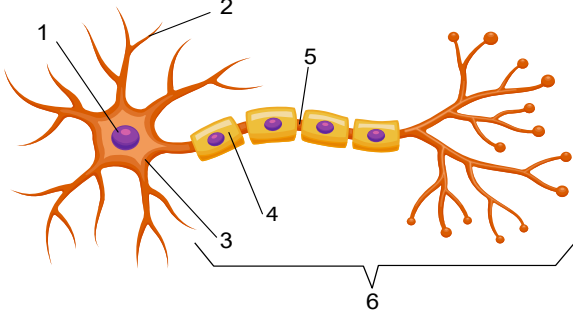
ADI: .....  
SOYADI: .....  
SINIFI: ..... NO: .....

**ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ****ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ****2023 - 2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI****BİYOLOJİ DERSİ 11. SINIFLAR****1. DÖNEM 1. YAZILI ÖRNEK SORULARI****Okulunuzun Adı**

Sınav süresi **40** dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

Kazanım: 11.1.1.1 Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Bir sinir hücresinin şekli aşağıda verilmiştir.



a) Gösterilen bölümlerin isimlerini yazınız.

b) Nöron boyunca iletim elektrokimyasal olarak gerçekleşir.

**İmpuls iletiminin elektriksel olduğunu ( I ) ve kimyasal olduğunu ( II) kanıtlayan olayları yazınız.**

I – ELEKTRİKSEL

II – KİMYASAL

Kazanım: 11.1.1.3 Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verilir.

2. **Aşağıda verilen semptomlara göre sinir sistemi rahatsızlıklarının adını yazınız. (Puan 2 x 5 = 10)**

- Beyinde dopamin üreten nöronların tahribatıyla oluşan denge kaybı, motor nöron faaliyetlerinde azalma,, hareketlerde yavaşlama gibi belirtilerle kendini gösteren rahatsızlık.....
- Beyindeki nöronların elektriksel aktivitelerinin bozulmasıyla oluşan dışı bir elektro-kimyasal boşalma yapması ile bilinç kaybı, titreme şeklinde nöbetler görülmesi.....
- Asetil kolin çeşitli sebeplerle beyinde azalır ve nöronlar arasında yoğun bir protein birikimi olur. Buna bağlı unutkanlık, zamanı ve mekanı tespit etmekte zorlanma, hafıza ve depolama fonksiyonlarını kaybetme.....
- Akyuvarlar merkezi sinir sistemindeki nöronların miyelin kılıfını yabancı madde olarak algılar ve miyelin kılıfta hasar oluşturur.....
- Bakteri ya da virüslerin beyin zarlarında intihaplanmaya neden olması .....

Kazanım: 11.1.1.1 Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

3. a) **Ara beyini oluşturan bölümleri yazınız? ( 5 puan)**

b) **Beyni koruyan yapılar nelerdir yazınız? ( 5 puan )**

Kazanım: 11.1.1.1 Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

4. **Sinir doku ile ilgili verilen ifadeleri doğru kavramlarla tamamlayın. ( 5 x 2 = 10 puan )**

- Sinir dokuda sinir hücrelerine desteklik sağlayan hücreler.....
- Sinir hücresinde impuls oluşmasını sağlayan en düşük uyarı şiddeti.....
- Nöron bir uyarı ile uyarıldığında, nöronda meydana gelen elektriksel ve kimyasal değişimler .....
- Akson uçlarından bir nörondan diğerine ya da tepki organına uyarıların kimyasal yolla iletimini sağlayan aracı kimyasal maddeler.....
- .Bir nöronun aksonu ile başka bir nöronun dentriti arasındaki boşluk.....

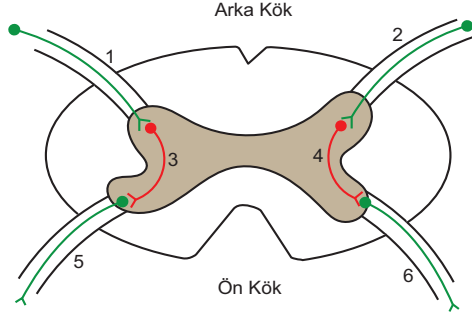
Kazanım: 11.1.1.1 Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

5. **Aşağıda verilen görevler insan sinir sisteminin hangi ilgili merkezi tarafından yerine getirilir karşılıklarına yazınız. ( 10 puan )**

İşitme ve görme reflekslerinin merkezi	
Beyincik yarım kürelerinin birbirine bağlanması	
Vücudun termostati ve homeostasi merkezi	
El göz koordinasyonu ve dengenin sağlanması	
Bilinç, hafıza öğrenme ve duyuların değerlendirilmesi	

Kazanım: 11.1.1.1 Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

6. Şekildeki omurilik enine kesitine göre verilen soruları cevaplayınız.

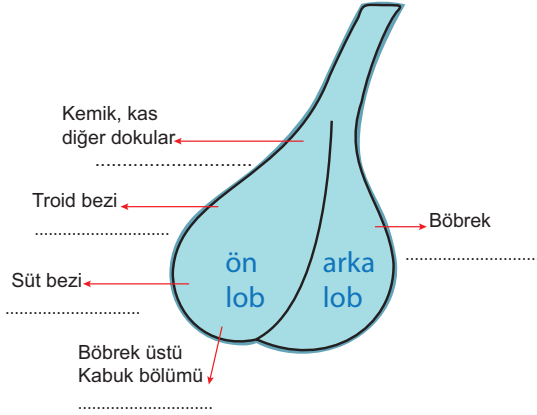


a) Numaralı nöronları görevine göre duyu, motor ve ara nöron olarak belirtiniz. ( 5 puan)

b) Sağ eline iğne batan birisinin, sağ elini çekmesi sırasında hangi nöronlar sırası ile görev alır. (5 puan)

Kazanım: 11.1.1.2 Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

7. Hipofizin ön ve arka lobuna ait hedef dokuları verilen hormonları isimlendirin. ( 5 x 2= 10 puan )



Kazanım: 11.1.1.2 Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

8. İnsan vücudunda antagonist çalışan hormanlara iki örnek vererek görevlerini yazınız. ( 10 puan )

Kazanım: 11.1.1.2 Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

9. Uzun süre susuz kalan bir insanın vücudunda su miktarının azalmasına bağlı olarak denetleyici düzenleyici sistemde meydana gelen olaylara iki örnek veriniz. ( 10 puan)

Kazanım: 11.1.1.2 Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

10. Hipertiroidizm ve hipotiroidizm hastalıklarının ortaya çıkma nedenlerini ve belirtilerini yazınız. ( 10 puan )