



1.SINAV

11.SINIF BİYOLOJİ 1.DÖNEM 2.YAZILI

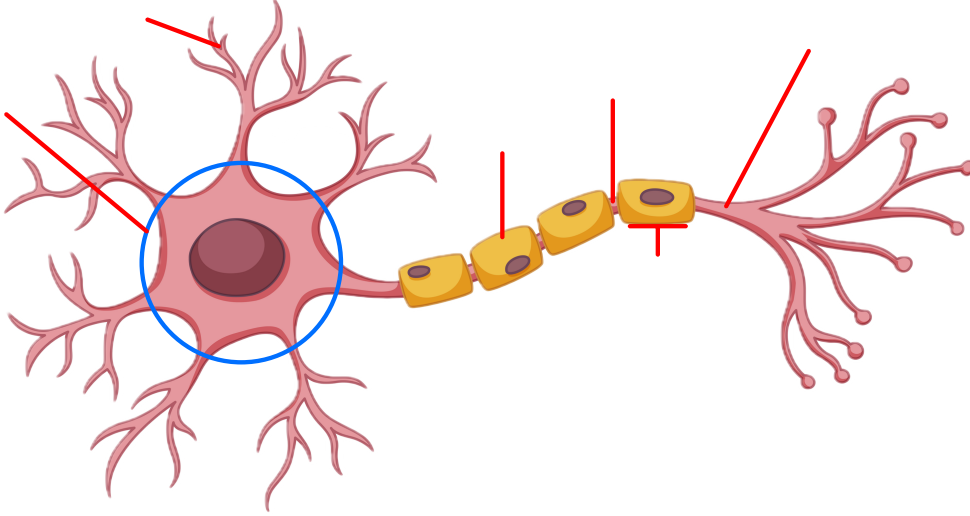
Adı Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

11.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.

1- Aşağıda sinir sistemini oluşturan nöronun kısımları numaralandırılarak gösterilmiştir.



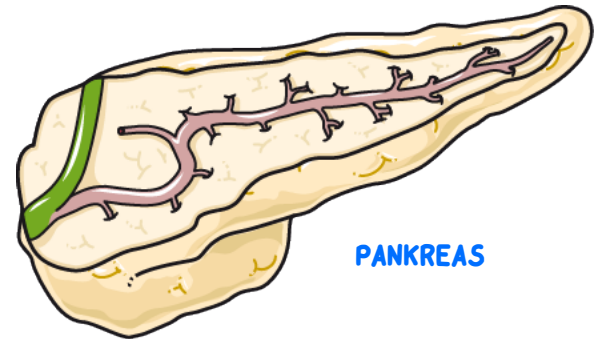
a) Numaralı bölümlerin isimlerini yazınız.

b) Görevlerine göre nöron çeşitleri nelerdir? İsimlerini yazınız.

c) Dişine kanal tedavisi uygulanan bir kişide hangi nöron çeşiti çalışmaz? Belirtiniz. (10p)

11.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıkla.

2- Hem endokrin hem ekzokrin salgı yapan pankreasta kan şekerinin düzenlenmesini sağlayan hormonlar langerhans adacıklarında üretilir ve kana salgılanarak kan şekerinin belli değerler arasında tutulması sağlanır. Alfa ve Beta hücrelerinden üretilen hormonların işlevlerini yazınız ve Şeker hastalığına neden olan hormonun altını çiziniz. (10p)



11.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıkla.

3- Aşağıda insan vücudunda homeostasinin düzenlenmesinde etkili olan bazı hormonların isimleri verilmiştir. Bu hormonların görevlerini kısaca açıklayınız ve hipofiz bezi denetiminde üretilmeyen hormonların altını çizerek işaretleyiniz. (10p)



Kalsitonin

Kortizol

Somatotropin

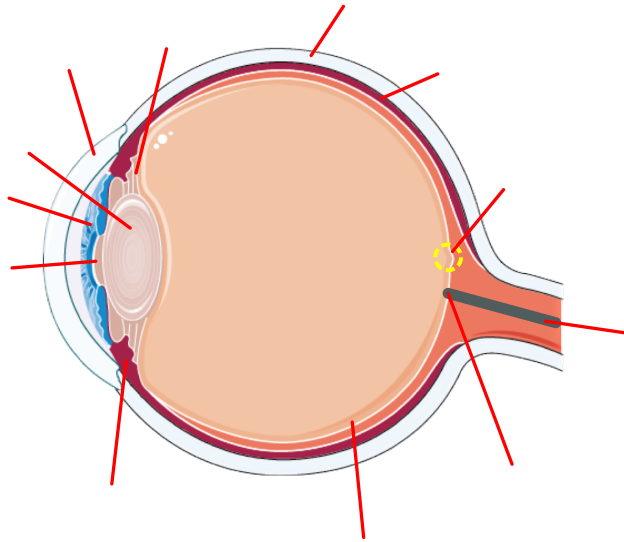
Adrenalin

Oksitosin

11.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıkla.

4- Aşağıda görme ve dengenin korunmasında görevli olan duyu organımız gözün yapısı verilmiş ve kısımları numaralarla gösterilmiştir. Gözle ilgili,

a) Numaralı kısımları isimlendiriniz.



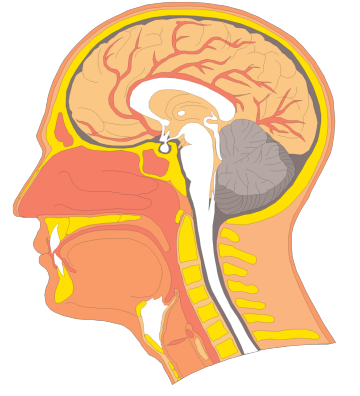
b) Görme olayında ışığın izlediği yolu yazınız.

c) Gözün renkli bölümünü oluşturan ve yakın ve uzağa bakıldığında daralıp genişleyerek göze giren ışık miktarının ayarlanmasını sağlayan kısmın adını yazınız.

d) Bir göz kusuru olan miyopta gözde meydana gelen değişiklikleri yazınız ve düzeltilmesi için hangi merceğin kullanılması gerektiğini yazınız. (10p)

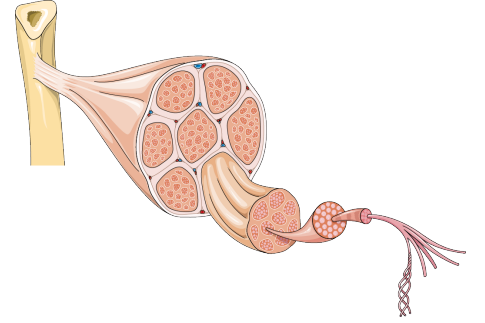
11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıkla.

5- Nezle veya grip olduğumuzda tat ve koku alamayız. Benzer şekilde çocukken tadını sevmediğimiz şurupları içerken de burnumuzu kapatırdık. Bu durumun nedenini açıklayınız. (10p)



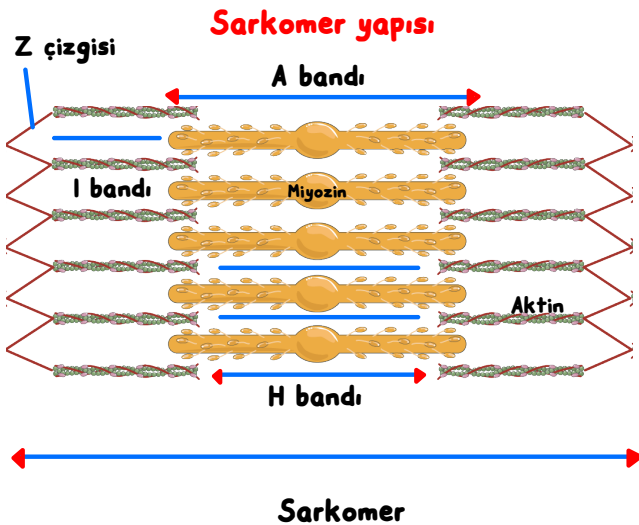
11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.

6- Vücudumuzda hareketin sağlanmasında görevli olan kas çeşitleri nelerdir? isimlerini yazınız ve kısaca açıklayınız. (10p)



11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.

7- Aşağıda kasın kasılma birimi olan sarkomer yapısı ve bu yapıda bulunan bantlar ve kas iplikçikleri gösterilmiştir. Kas kasılıp gevşerken kasta meydana gelen değişimleri uygun şekilde yazınız. (10p)



Kas kasılırken;

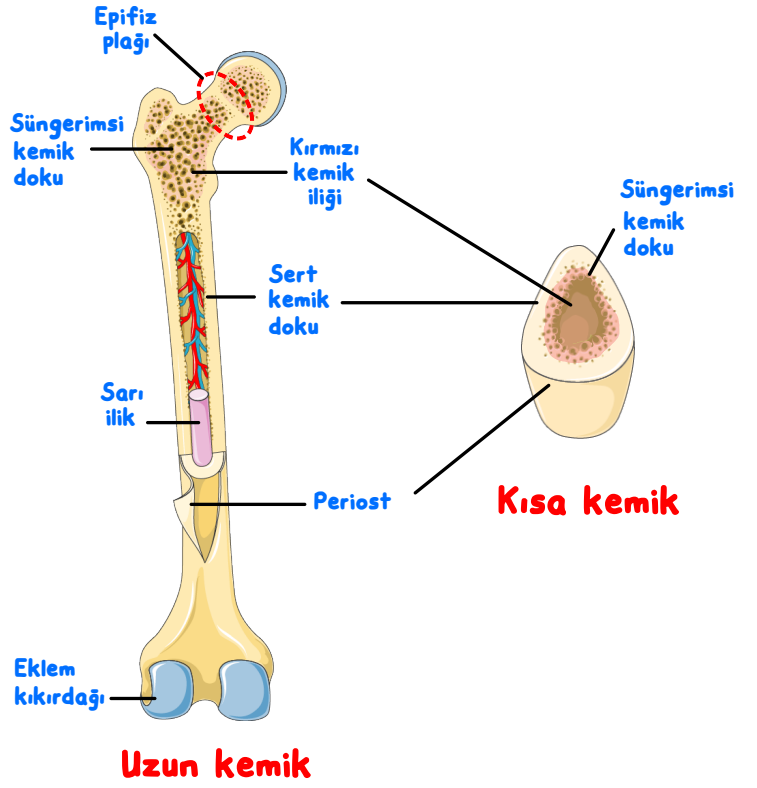
Z çizgileri
(Sarkomer boyu)
I bandı
H bandı
A bandı
Aktin
Miyozin
Kas hacmi

Kas gevşerken;

Z çizgileri
(Sarkomer boyu)
I bandı
H bandı
A bandı
Aktin
Miyozin
Kas hacmi

11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

8- Yanda uzun ve kısa kemiğin yapısı verilmiştir. Bu kemiklerde bulunan **kırmızı kemik iliği**, **periost** ve **epifiz plağı** bölümlerinin yapı ve işlevlerini açıklayınız. (10p)



11.1.3.1. Sindirim sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

9- İnsan sindirim sistemi, besinlerin alınması, sindirilmesi, emilimi ve atık maddelerin vücuttan atılmasını sağlayan organ sistemidir.

a) İnsanda sindirim sisteminde görevli organlar ve sindirime yardımcı organlar nelerdir? İsimlerini yazınız.

b) Mekanik ve kimyasal sindirim nedir? Kısaca açıklayınız.

c) Karaciğerin görevlerinden 4 tanesini yazınız. (20p)

