

ADI SOYADI	PUAN	RAKAMLA	YAZIYLA
SINIFI - NO			



/biyolojidersim



/biyolojidersim



/biyolojidersim

www.biyolojidersim.com

1) Beyin kabuğunun görevleri nelerdir?

4) Oksitosin hormonunun etkilerini yazınız.

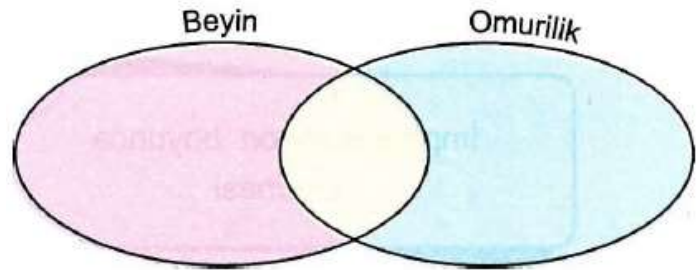
2) Basit refleks yayında görev yapan nöronların dizilişlerini çizerek gösteriniz.

5) Hipofizin ön lobundan salgılanan hormonları yazınız.

6) İskelet ve kasın gelişmesini etkileyen hormonlar hangileridir?

3) Somatik sinir sisteminin görevlerini yazınız.

7) Aşağıda beyin ve omuriliğin bazı özellikleri verilmiştir. Venn diyagramı üzerinde bu özellikleri karşılaştırınız.



- A- Zeka, bilinç, hafıza gibi etkinliklerin merkezidir.
- B- Enine kesitinde; boz madde dışta, ak madde içtedir.
- C- Merkezi sinir sistemini oluşturur.
- D- Efektör organlara bilgi aktarır.
- E- Diz refleksi ve geri çekme refleksinin merkezidir.
- F- İçerdiği sinirler vücuda dağılır.

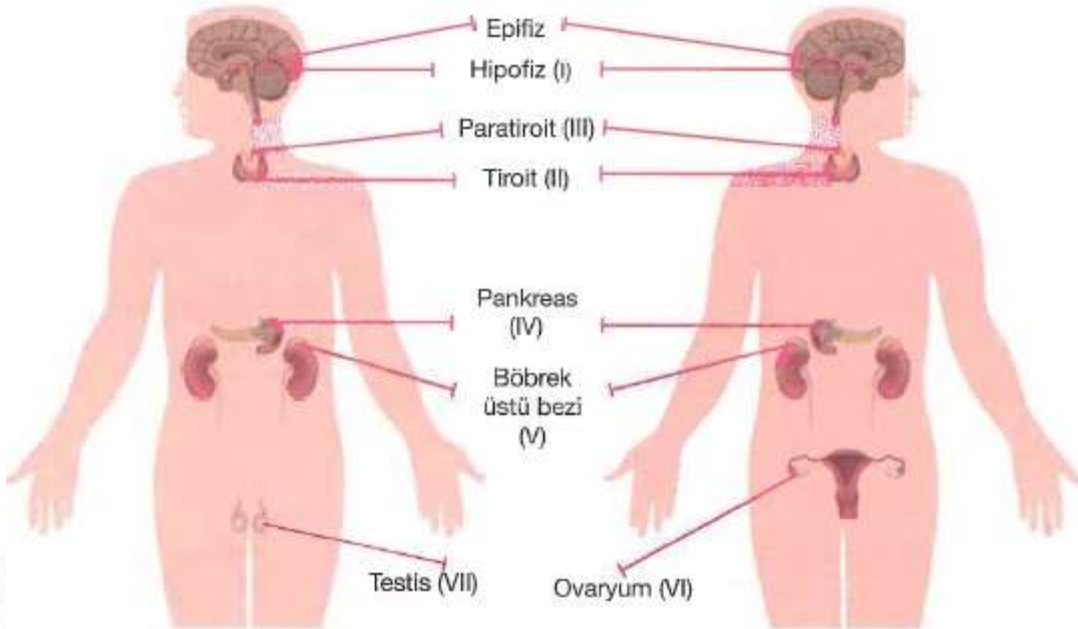
- 8) Aşağıdaki tabloda III. sütundaki kelimelere ilişkin tanımlar II. sütunda verilmiş ve I. sütunda harflerle gösterilmiştir. Kelime ve tanımı eşleştirerek doğru harfi parantez içine yazınız.

I	II	III
a.	Hücre iç kısmının dış kısmına göre yeniden negatif hale gelmesi durumu	Efektör (.....)
b.	Çeşitli uyarıları alabilen ve duyu organlarının yapısında bulunan özelleşmiş hücre	Glia (.....)
c.	Bir nöronun sinaps yapmış ucundan sinaptik aralığa salgılanan ve komşu hücrenin uyarılmasına yol açan madde	Repolarizasyon (.....)
d.	Sinir sisteminde nöronların işlevlerini destekleyen yardımcı hücreler	Eşik değer (.....)
e.	Hücre iç kısmının dış kısmına göre daha az negatif hale geldiği zar potansiyeli değişikliği	Reseptör (.....)
f.	Vücutta uyarılara karşı verilen cevapları yerine getiren tepki organları	Depolarizasyon (.....)
g.	Uyarılabilen bir hücre zarında impuls başlayabilmesi için ulaşılması gereken düzey	Nörotransmitter (.....)

- 9) Nöronda impuls iletimi sırasında gerçekleşen olaylarla ilgili olarak aşağıdaki grafikleri tamamlayınız.



- 10) Aşağıdaki şemada insan vücudunda görev yapan bazı salgı bezleri gösterilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.



- 1) Vücuttaki bazı salgı bezlerinin çalışmasını hormonları ile denetleyen bez hangisidir?
- 2) Dişilerde ikincil eşeyssel karakterlerin ortaya çıkmasını sağlayan hormonları hangi bez üretir?
- 3) Erkeklerde ikincil eşeyssel karakterlerin ortaya çıkmasını sağlayan hormonları hangi bez üretir?
- 4) Kandaki Ca²⁺ düzeyinin ayarlanmasında rol oynayan hormonları hangi salgı bezleri üretir?
- 5) Hangi salgı bezlerinin hormonları kan şekerinin ayarlanmasında rol oynar?
- 6) Hangi salgı bezleri hipofiz bezinin denetimindedir?
- 7) Metabolizma hızını ayarlayan hormonu hangi salgı bezi üretir?
- 8) Korku, öfke, heyecan gibi durumlarda adrenalini salgılayan bez hangisidir?

ADI SOYADI	PUAN	RAKAMLA	YAZIYLA
SINIFI - NO			

f /biyolojidersim

t /biyolojidersim

yt /biyolojidersim

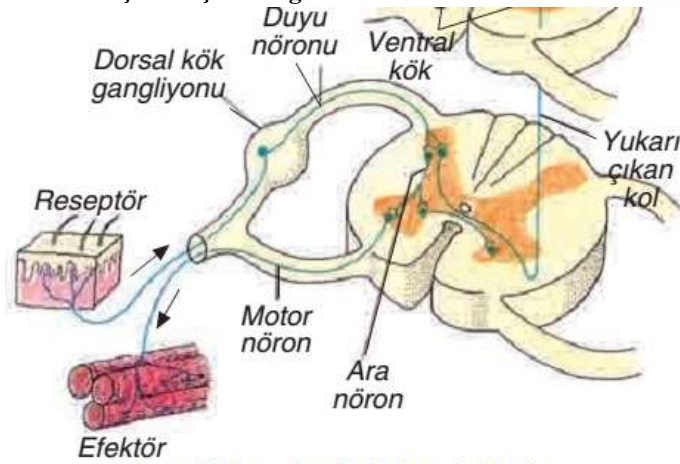
www.biyolojidersim.com

1) **Beyin kabuğunun görevleri nelerdir?**

Beyin kabuğunda **bilinç, hafıza, zekâ, düşünme, yazma, bilerek hareket etme, beş duyunun** alınıp değerlendirilmesi gibi çeşitli merkezler vardır.

Beyin kabuğunda bulunan yapılar, beş duyumuzun bilinçli değerlendirilmelerinin yanı sıra, düşünme, plan yapma, alınan verilerin değerlendirilmesi, eski bilgilerle karşılaştırılması, kişilik özellikleri, ince el becerileri, mantık, matematik, sanat, soyut düşünce gibi, nasıl yapıldıklarına dair elimizde sadece “bilgi kırıntıları” olan işleri yapar. En önemlisi ise, dünyayı anlamaya çalışırken kullandığımız en önemli aracımız da işte bu beyin kabuğudur. Bütün bilişsel işlevlerimiz, sanat, bilim, estetik ve diğer tüm insani özelliklerimiz, beyin kabuğunun işlevleri ile yakından ilişkilidir

2) **Basit refleks yayında görev yapan nöronların dizilişlerini çizerek gösteriniz.**



Omuriliğin enine kesiti ve sinirleri

3) **Somatik sinir sisteminin görevlerini yazınız.**

İskelet kaslarını isteyerek hareket ettirebildiğimize göre somatik sinir sistemi istemli hareketlerin yapılmasını kontrol eder.

Somatik sinir sistemi, refleks yaylarında olduğu gibi iskelet kaslarını kontrol ederek tepki oluşturmalarını sağlar. (örnek; İnsanın ayağına diken battığında, diken batan ayağını havaya kaldırırken diğer ayağı üzerinde denge kurarak ayakta kalmayı sağlar. Aynı zamanda, bunlar olurken beyne gönderilen bilgi ile vücudun gelebilecek başka uyarılara hazır olması sağlanır)

Somatik sinirler sayesinde yazı yazma, şarkı söyleme, yürüme, koşma gibi istemli hareketler yapılır.

4) **Oksitosin hormonunun etkilerini yazınız.**

Doğum sırasında döl yatağındaki (uterus=rahim) düz kaslarının kaslarını uyarır (doğum sancısı). Bu kasılma ile doğumun kolay gerçekleşmesi sağlanır.

Doğumdan sonra süt bezlerini uyarır. Böylece emzirme sırasında sütün memeden çıkması sağlanır.

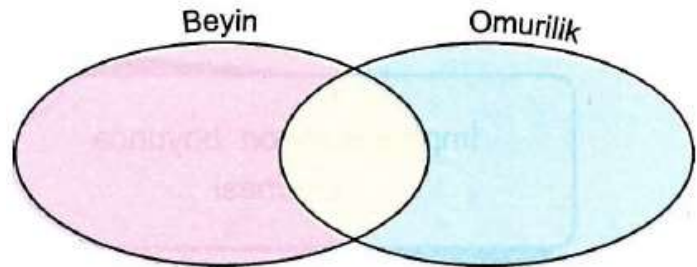
5) **Hipofizin ön lobundan salgılanan hormonları yazınız.**

- 1) TSH (Tiroidi Uyarıcı (stimüle edici) Hormon)
- 2) FSH (Folikül Uyarıcı (stimüle edici) Hormon)
- 3) LH (Luteinize edici hormon)
- 4) ACTH (Adrenokortikotropik Hormon)
- 5) STH (Büyüme Hormonu)
- 6) PRL (Prolaktin)
- 7) MSH (Melanosit Uyarıcı (stimüle edici) Hormon) (ara lob hormonu olarak ta bilinir)
- 8) Endorfinler

6) **İskelet ve kasın gelişmesini etkileyen hormonlar hangileridir?**

- 1) Tiroksin
- 2) Kalsitonin (tirokalsitonin)
- 3) Parathormon
- 4) Büyüme hormonu (STH =GH=Somatotropin hormon)
- 5) Östrojen ve Androjenler (testesteron)
- 6) Timus bezi hormonu

7) **Aşağıda beyin ve omuriliğin bazı özellikleri verilmiştir. Venn diyagramı üzerinde bu özellikleri karşılaştırınız.**



- A- Zeka, bilinç, hafıza gibi etkinliklerin merkezidir.
- B- Enine kesitinde; boz madde dışta, ak madde içtedir.
- C- Merkezi sinir sistemini oluşturur.
- D- Efektör organlara bilgi aktarır.
- E- Diz refleksi ve geri çekme refleksinin merkezidir.
- F- İçerdiği sinirler vücuda dağılır.

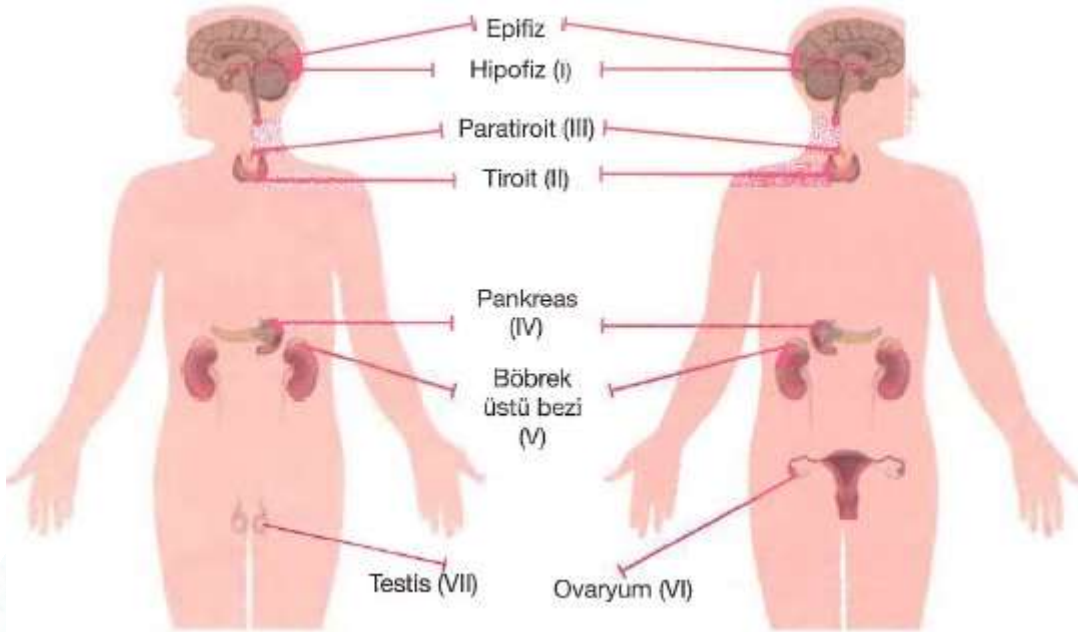
- 8) Aşağıdaki tabloda III. sütundaki kelimelere ilişkin tanımlar II. sütunda verilmiş ve I. sütunda harflerle gösterilmiştir. Kelime ve tanımı eşleştirerek doğru harfi parantez içine yazınız.

I	II	III
a.	Hücre iç kısmının dış kısmına göre yeniden negatif hale gelmesi durumu	Efektör (f)
b.	Çeşitli uyarıları alabilen ve duyu organlarının yapısında bulunan özelleşmiş hücre	Glia (d)
c.	Bir nöronun sinaps yapmış ucundan sinaptik aralığa salgılanan ve komşu hücrenin uyarılmasına yol açan madde	Repolarizasyon (a)
d.	Sinir sisteminde nöronların işlevlerini destekleyen yardımcı hücreler	Eşik değer (g)
e.	Hücre iç kısmının dış kısmına göre daha az negatif hale geldiği zar potansiyeli değişikliği	Reseptör (b)
f.	Vücutta uyarılara kaşı verilen cevapları yerine getiren tepki organları	Depolarizasyon (e)
g.	Uyarılabilen bir hücre zarında impuls başlayabilmesi için ulaşılması gereken düzey	Nörotransmitter (c)

- 9) Nöronda impuls iletimi sırasında gerçekleşen olaylarla ilgili olarak aşağıdaki grafikleri tamamlayınız.



- 10) Aşağıdaki şemada insan vücudunda görev yapan bazı salgı bezleri gösterilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.



- 1) Vücuttaki bazı salgı bezlerinin çalışmasını hormonları ile denetleyen bez hangisidir?
- 2) Dişilerde ikincil eşeyssel karakterlerin ortaya çıkmasını sağlayan hormonları hangi bez üretir?
- 3) Erkeklerde ikincil eşeyssel karakterlerin ortaya çıkmasını sağlayan hormonları hangi bez üretir?
- 4) Kandaki Ca²⁺ düzeyinin ayarlanmasında rol oynayan hormonları hangi salgı bezleri üretir?
- 5) Hangi salgı bezlerinin hormonları kan şekerinin ayarlanmasında rol oynar?
- 6) Hangi salgı bezleri hipofiz bezinin denetimindedir?
- 7) Metabolizma hızını ayarlayan hormonu hangi salgı bezi üretir?
- 8) Korku, öfke, heyecan gibi durumlarda adrenal salgılayan bez hangisidir?