



Biyosentez



Biyosentez

11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

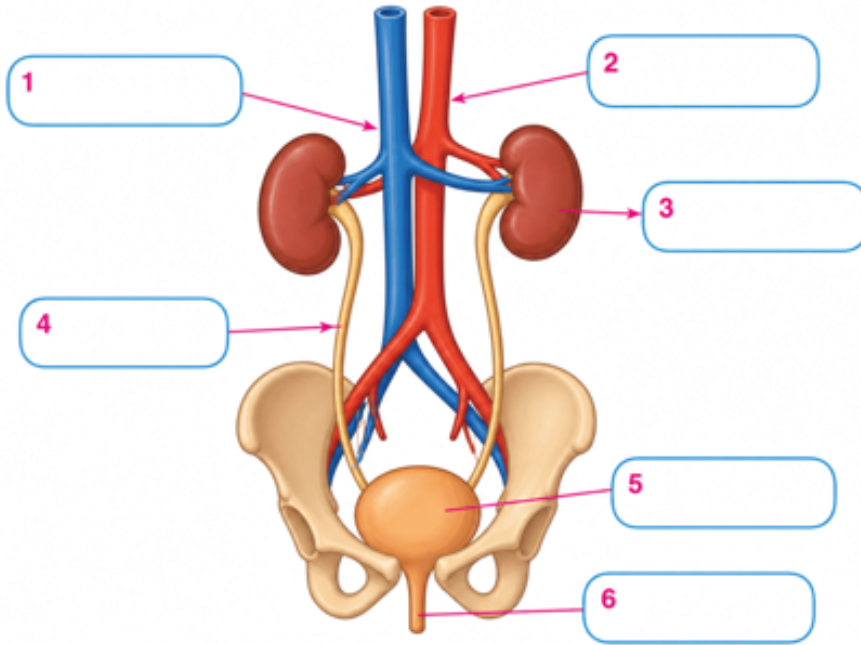
YAZILIYA HAZIRLIK SORULARI

AD:

SOYAD:

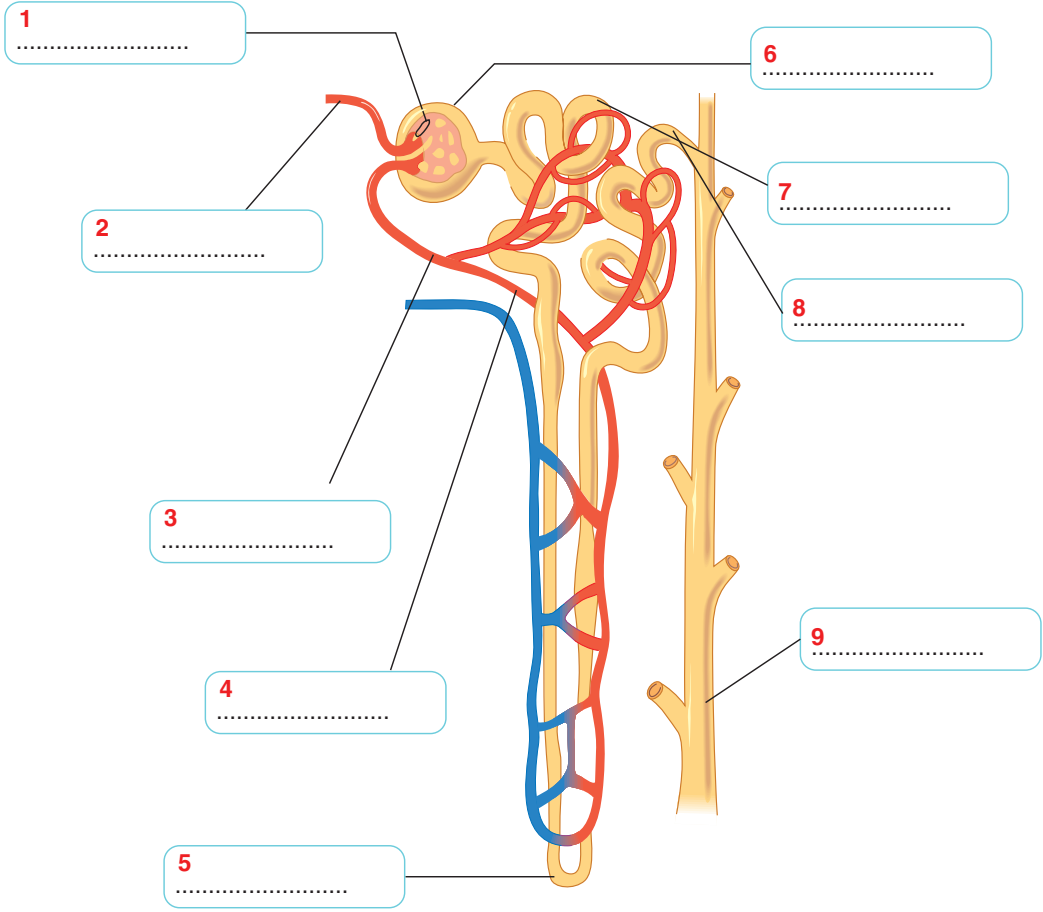
NOT

1) Aşağıda boşaltım sistemine ait verilen numaralı kısımları yazınız.



11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

2) Aşağıda böbreğin en küçük yapı birimi olan nefrona ait numaralı kısımları yazınız.



11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI



- 3) Böbrekteki nefron kanallarında geri emilimi gerçekleşen maddeler aşağıda karışık olarak verilmiştir. Maddelerin geri emilim yapıldığı yerlere göre nefron kanallarına göre yerleştiriniz. Geri emilimi olmayanları boş kutucuğa yerleştiriniz. (Aynı maddeler birden fazla kutucuklara yazılabilir.)

Proksimal Tüp

.....

.....

1. Glikoz
2. Amino asit
3. H₂O
4. Üre
5. NaCl
6. HCO₃
7. K⁺

Distal Tüp

.....

.....

Henle Kulbu

.....

.....

İdrar Toplama Kanalı

.....

.....

Geri Emilimi Olmayanlar

.....

.....

- 4) Aşağıdaki tabloda idrar oluşumu sırasında gerçekleşen bazı olaylar verilmiştir.

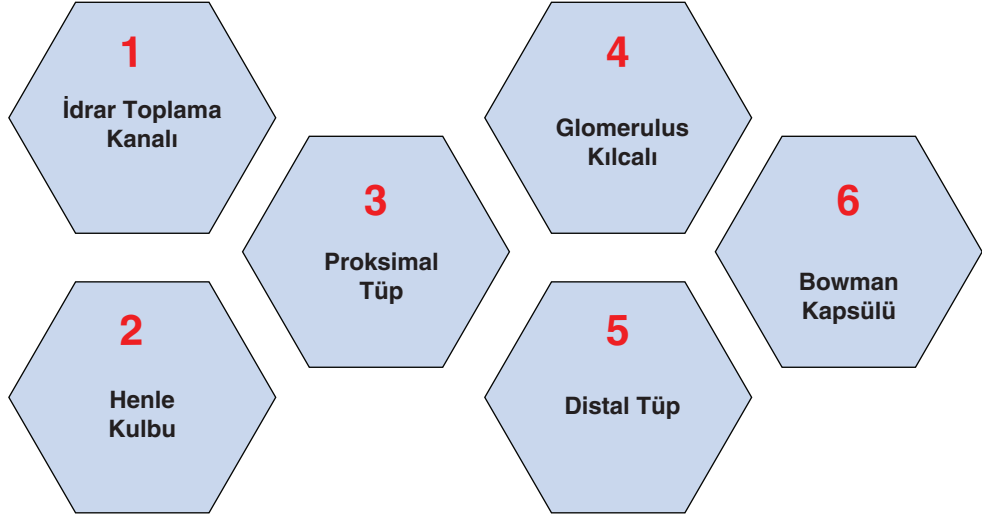
Bu olaylar sırasında pasif taşıma mı, aktif taşıma mı gerçekleştiğini verilen tabloda belirtiniz.

	OLAYLAR	PASİF TAŞIMA	AKTİF TAŞIMA
1.	Glomerulustaki kan içeriğinin Bowman kapsülüne süzülmesi		
2.	Distal tüpte ilaçlar ile H ⁺ ve K ⁺ iyonlarının boşaltım kanalına geçmesi		
3.	Proksimal tüpte glikozların geri emilimi		
4.	Henle kulbunun inen kolunda suyun geri emilimi		
5.	Distal tüpte suyun geri emilimi		
6.	Henle kulbunun çıkan kolunda klor iyonlarının geri emilmesi		
7.	İdrar toplama kanalında su ve ürenin geri emilimi		
8.	Proksimal tüpte suyun geri emilimi		



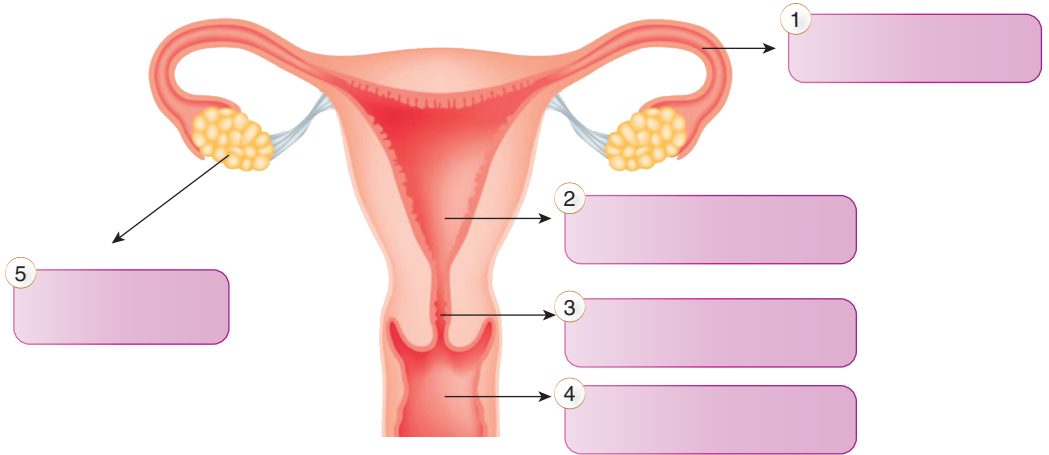
11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

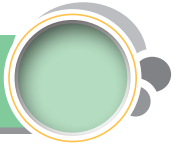
- 5) Böbrekte idrar oluşumu sırasında üre molekülünün izlediği yolu, ilk bulunduğu yapıdan son bulunduğu yapıya doğru sıralayınız.



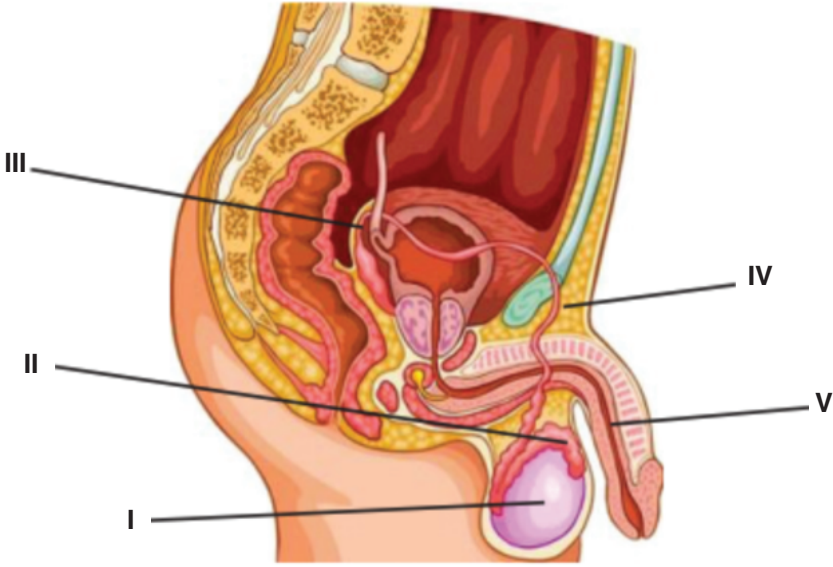
Cevap:

- 6) Aşağıdaki şemada gösterilen dişi üreme sistemine ait numaralandırılmış yapıların isimlerini belirtiniz.





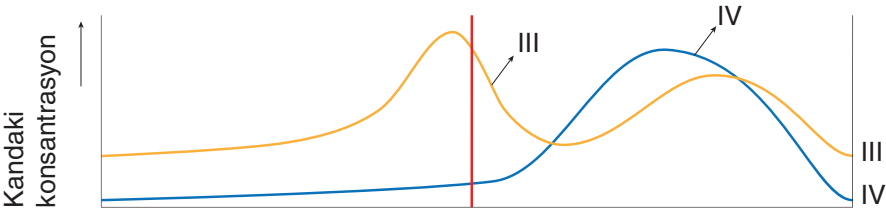
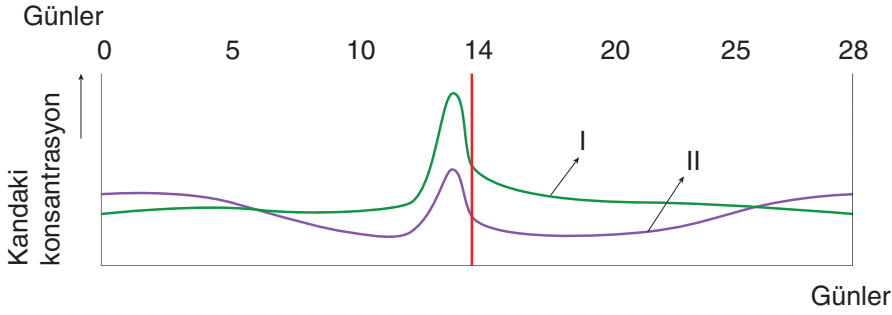
7) Aşağıdaki şekilde insan erkeğine ait üreme sistemi verilmiştir.



Numaralandırılmış kısımların hangi kısımlar olduğunu yazınız.

I. II. III.
IV. V.

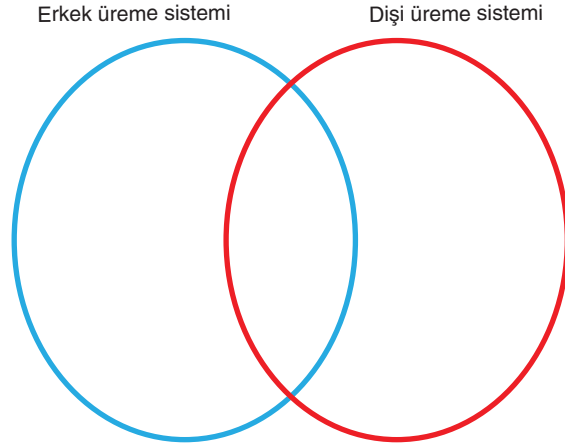
8) Menstrual döngüyü düzenleyen dört hormonun kandaki miktarlarının zamana bağlı değişimini gösteren grafikler verilmiştir. Bu grafiklere göre numaralı hormonları yazınız.



11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

9) Aşağıda verilen yapı ve hormonları; dişi üreme sistemi, erkek üreme sistemi ve her ikisinde ortak olanlar şeklinde Venn diyagramına yerleştiriniz.

- testis
- progesteron
- vas deferens
- FSH
- uterus
- testosteron
- cowper bezi
- östrojen
- epididimis
- LH
- fallop tüpü
- ovaryum
- oksitosin
- seminifer tüpçük





- 10) Bir göl ekosisteminde yaşayan canlılar ile çevresel faktörler arasında sürekli bir etkileşim vardır. Bu göllerde suyun rengi, içinde yaşayan canlılara ve çevresel koşullara bağlı olarak değişebilir.

Özellikle bazı alg türleri, sıcaklık ve tuzluluk gibi çevresel faktörlerin artmasıyla hızla çoğalabilir. Bu durum “alg patlaması (algal bloom)” olarak adlandırılır. Alglerin aşırı çoğalması, suyun renginin değişmesine ve su içerisindeki oksijen miktarının azalmasına neden olabilir.

Göl ekosisteminde yaşayan küçük canlılar (örneğin planktonlar ve Artemia gibi türler), bu alglerle beslenir. Bu canlılarla beslenen kuşlar ise besin zincirinin üst basamağını oluşturur.

Ancak göle karışan evsel ve sanayi atıkları, suyun kimyasal yapısını bozarak canlıların yaşamını olumsuz etkileyebilir. Özellikle zararlı maddelerin besin zinciri boyunca birikmesi, üst düzey tüketicilerde daha fazla etki oluşturur. Bu duruma “biyolojik birikim” denir.

A. Aşağıdaki ifadeler için Evet / Hayır işaretleyiniz.

a.	Alg patlaması suyun oksijen miktarını azaltabilir.	Evet / Hayır
b.	Algler sadece hayvan tarafından üretilir.	Evet/ Hayır
c.	Besin zincirinde üst basamakta bulunan canlılar daha fazla zararlı madde biriktirir.	Evet/ Hayır
d.	Göl kirliliği canlı çeşitliliğini artırır.	Evet/ Hayır

B. Aşağıdaki kavramları uygun açıklamalarla eşleştiriniz.

Kavramlar		Açıklamalar	
1.	Populasyon	a.	Canlı ve cansız faktörlerin birlikte bulunduğu sistem
2.	Ekosistem	b.	Işık, sıcaklık, pH gibi cansız etmenler
3.	Komünite	c.	Aynı tür canlıların oluşturduğu topluluk
4.	Abiyotik faktör	d.	Farklı türlerin oluşturduğu canlı topluluğu

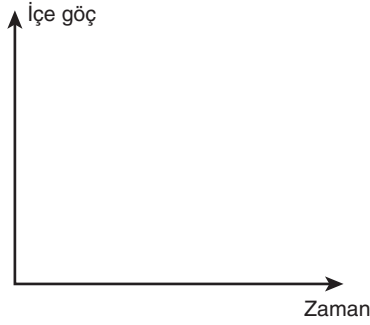
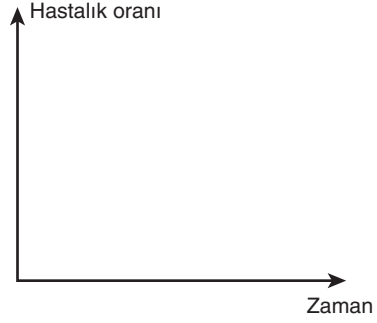
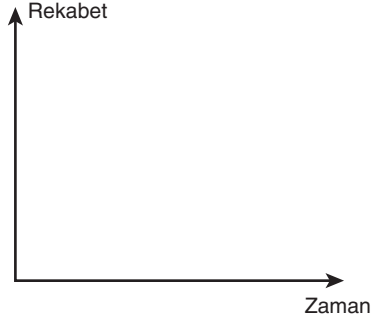
C. Aşağıdaki canlıların CO₂ miktarına etkisini Artır / Azalır şeklinde belirleyerek kutucuk içine alınız.

Canlılar	CO ₂ 'ye Etkisi
Algler	Artırır / Azaltır
Küçük su bitkileri	Artırır / Azaltır
Kuşlar	Artırır / Azaltır

11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

11) Bir köpek popülasyonunun birey sayısı zamanla artmaktadır.

Bu popülasyonun artmasına neden olan faktörlerin aşağıdaki grafiklerde verilenler olduğu düşünülürse, bu grafiklerin nasıl çizilmesi gerekir?



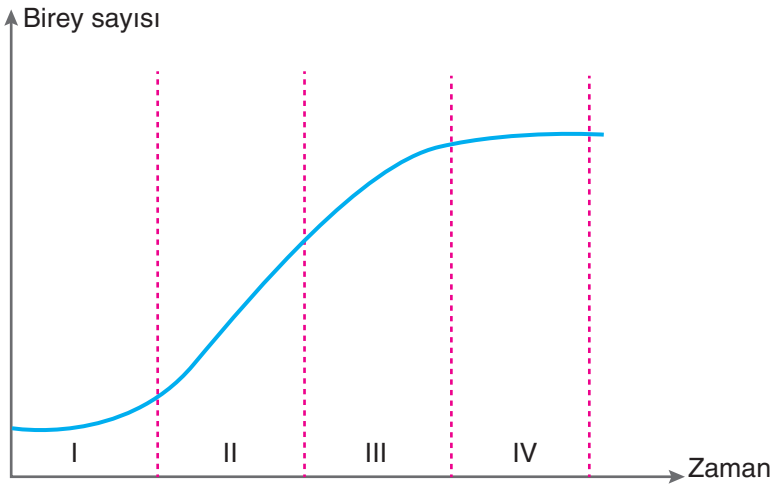


12) Aşağıda verilen simbiyotik ilişki örneklerini uygun oldukları ilişki türleri ile eşleştiriniz.

Mutualizm	Amensalizm	Kommensalizm	Parazitizm
.....
.....
.....
.....

1. Arıların çiçeklerden nektar alırken bitkilerin tozlaşmasını sağlaması
2. Bitkinin üzerinde yaşayan bitlerin bitkiden besin alması
3. Köpek balığının yanında yaşayan küçük balıkların onun artıklarıyla beslenmesi
4. Penisilin üreten mantarın bakterilerin gelişimini engellemesi
5. İnsan bağırsağında yaşayan ve vitamin üreten bakteriler
6. Ökse otunun ağaçtan su ve mineral alması
7. Büyükbaş hayvanların işkembesinde yaşayan selüloz sindiren bakteriler
8. Kuşların ağaçlarda yuva yapması, ağaca zarar vermemesi
9. Sıtma parazitinin insan vücudunda çoğalması
10. Küf mantarının bulunduğu ortamda bazı bakterilerin gelişmemesi

13) Bir popülasyona ait birey sayısının zaman içerisindeki değişimi grafikte verilmiştir. Grafikte verilen numaralı kısımlar S eğrisinde hangi kısımları temsil etmektedir. Yazınız.



- I.
- II.
- III.
- IV.