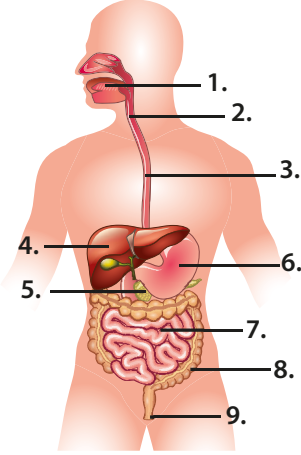


1. Aşağıdaki şekilde sindirim sistemine ait yapı ve organlar verilmiştir.

Sindirim Sistemi Yapı ve Organları



Numaralarla gösterilen organlar ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız. (20p)

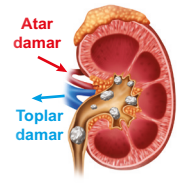
- Fiziksel sindirimin gerçekleştiği organları yazınız.
- Hangi organ tüm besinlerin kimyasal olarak sindirimini sağlayan enzimleri üretir?
- Safra sıvısının üretildiği organı ve safra sıvısının görevini yazınız.
- Sindirim başladığı ve bittiği organları yazınız.
- Sadece su mineral ve bazı vitaminlerin emildiği organın adını yazınız.
- Karbonhidratların kimyasal sindirimini başlattığı ve bittiği organların numaralarını sırasıyla yazınız.
- 2 numaralı organın görevi nedir?
- İçerisinde aside karşı dayanıklı bir duvar bulunan organ hangi rakam ile gösterilmiştir?
- Sindirilen besinlerin yapıtaşlarının kana geçtiği organın ismini yazınız.
- Hangi organda sadece proteinlerin kimyasal sindirimi sağlanır?

2. Atık maddeleri vücuttan uzaklaştıran organlar aşağıda verilmiştir. Buna göre organın ismini ve uzaklaştırdığı yada daha az zehirli hale dönüştürdüğü atık maddeyi karşısındaki kutucuklara yazınız. (10p)

	Organ adı	Madde

3. Böbrekler kanı süzerek kanda bulunan atık ve gereksiz maddeleri idrara dönüştüren organlardır.

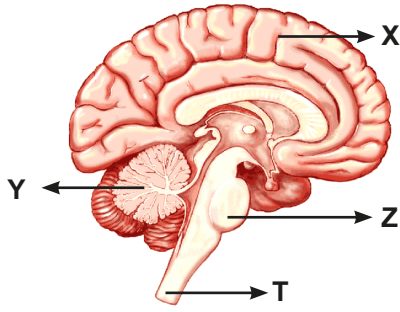
Böbreğe kanı getiren damara böbrek atardamarı böbrekten süzülmuş kanı ana toplardamarı taşıyan damarada böbrek toplardamarı denir.



Buna göre böbrek atardamarında ve böbrek toplardamarında miktarca fazla bulunan maddeleri yazarak tabloyu doldurunuz. (6p)

Böbrek atardamarında fazla bulunan maddeler	Böbrek toplardamarında fazla bulunan maddeler

4. Aşağıdaki görselde merkezi sinir sistemine ait bazı yapılar harfler ile gösterilmiştir.



Buna göre harfler ile gösterilen yapıların isimlerini ve görevlerini kısaca yazınız. (16p)

Yapı	Adı	Görevi
X		
Y		
Z		
T		

5.

ÖZEL ISPARTA HASTANESİ İDARA TAHLİLİ SONUÇLARI	Normalde olması gereken değer aralığı	Tahlil sonucu çıkan değerler
• ÜRE	1000-3000	X
• Kan hücresi	5-100	Y
• Glikoz	100-120	Z

İdrar tahlili ile ilgili verilen bilgilere bakarak aşağıdaki ifadelerin doğru yada yanlış olmasına karar veriniz. (10p)

- (...) X değeri normal değerlerin üzerindeyse tahlili yapılan birey son zamanlarda fazla miktarda protein ağırlıklı beslenmiş olabilir.
- (...) Y değeri normal değerlerin altındaysa kişi de böbrek taşı olma ihtimali yüksektir.
- (...) Z değeri 110 birim çıkmışsa kişi kesinlikle şeker hastası demektir.
- (...) Tabloda verilen değerlere bakılarak kişinin böbreklerinin sağlığı hakkında kısmen yorum yapılabiliriz.
- Üre 4000 birim ve glikoz 300 birim çıkmışsa kişi hem protein ağırlıklı besleniyor hemde böbrek taşı düşürüyor olabilir.

6. Boşaltım sisteminin hastalıklarından 4 tanesi yazınız. (4p)

☞

☞

☞

☞

7. Aşağıda verilen açık uçlu soruları cevaplayınız.

- a. Vücudumuzu ağ gibi saran ve milyonlarca nöron hücrelerini bir araya gelerek oluşturduğu sistemin adı nedir? (10p)

.....

Cevabınızı bu alana okunaklı ve anlaşılır bir şekilde yazınız.

- b. Ağızdan başlayarak besinlerin sindirim yolu boyunca geçtiği yapı ve organları sırasıyla yazınız. (10p)

.....

Cevabınızı bu alana okunaklı ve anlaşılır bir şekilde yazınız.

c.

Yağ damlacıkları	Et parçası	Yağ	Kıyma
Tükürük sıvısı K	Mide özsuyu L	Pankreas özsuyu M	Pankreas özsuyu N

Yukarıdaki düzeneklerde K, L, M ve N kaplarına farklı maddeler atılıyor ve bir süre bekleniyor. Buna göre hangi kaplarda kimyasal sindirimin gerçekleşmesi mümkündür? (14p)

.....

Cevabınızı bu alana okunaklı ve anlaşılır bir şekilde yazınız.

Başarılar Dilerim

Mustafa DABAN

Fen Bilimleri Öğretmeni