

11. SINIF BOŞALTIM SİSTEMİ YAZILI SORULARI

1. Canlılardaki azotlu boşaltım atıklar " NH_3 , üre ve ürik asit"tir.

Buna göre;

a. Bu atıkların suda çözünme oranları arasındaki ilişkiyi ">" sembolünü kullanarak çoktan aza yazınız.

.....

b. Bu atıkların zehirlilik dereceleri arasındaki ilişkiyi ">" sembolünü kullanarak çoktan aza yazınız.

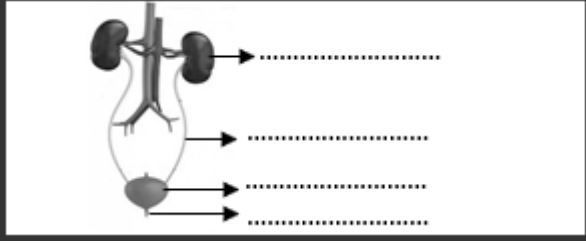
.....

c. Bu atıkların üretiminde harcanan ATP miktarları arasındaki ilişkiyi ">" sembolünü kullanarak çoktan aza yazınız.

.....

www.biyolojiportali.com

2. İnsan boşaltım sistemine ait verilen aşağıdaki kısımların isimlerini yazınız.



3. Böbreğin görevlerinden 5 tanesini yazınız.

.....

.....

.....

.....

.....

4. Böbrek atardamarı ile glomerulus kılcallarına gelen bir atık madde,

- I. İdrar toplama kanalı
- II. Üretra
- III. Üreter
- IV. Proksimal tüp
- V. Distal tüp

yapılardan hangi sırada geçerek dışarı atılır?

.....

5. Geri emilimde gerçekleşen bazı olaylar hormon kontrolünde olur. Örneğin,

- A hormonu, Na^+ ve Cl^- emilimini sağlar.
- Y hormonu, suyun geri emilimini sağlar.
- T hormonu, Ca^{++} emilimini sağlar.

Örnekte verilen A, Y ve T hormonlarının isimlerini yazınız.

A hormonu	Y hormonu	T hormonu
.....

6. Aşırı derecede tuzlu su içen bir insanda,

- I. Kanın ozmotik basıncının artması
- II. İdrarla atılan tuzun artması
- III. Böbreklerden tuzu geri emiliminin azalması

olaylarının gerçekleşme sırasını yazınız.

.....

7. Bir nefronun yapısında bulunan,

- I. Bowman kapsülü
- II. Henle kulpu
- III. Glomerulus kılcalı
- IV. Piramitler

yapılarından hangileri kabuk (korteks), hangileri öz (medulla) bölgesinde bulunur? Yazınız.

Kabuk bölgesinde bulunanlar	Öz bölgesinde bulunanlar
.....

8. Aşırı derecede tuzlu su içen bir insanda,

- I. Kanın hacminin artması
- II. Kandaki tuz yoğunluğunun artması
- III. Osmozla hücreler arasındaki suyun kan plazmasına geçmesi
- IV. Bağırsaklardan emilen tuzun kana geçmesi

olaylarının gerçekleşme sırasını yazınız.

.....

9. Bir insanın vücuduna yeterli miktarda su alamaması ile,

- I. Hipotalamustan RF hormonunun salgılanması
- II. Kanın osmotik basıncının artması
- III. Hipofizden ADH salgısının artması
- IV. Böbreklerden suyun geri emiliminin artması

olaylarının gerçekleşme sırasını yazınız.

.....

10. Böbrekte malpighi cisimciğini oluşturan iki yapıyı yazınız.

- a.
- b.

11. Süzülme hızına etki eden etmenlerden bazıları,

- I. Kan basıncının azalması,
- II. Fazla oranda tuzlu besin tüketilmesi,
- III. Kanın protein osmotik basıncının azalması
- IV. Ortam sıcaklığının aşırı düşmesi

şeklinde verilmiştir. Bunlardan hangileri süzülme hızını azaltır, hangileri artırır?

Süzülme hızını azaltanlar	Süzülme hızını artıranlar
.....

www.biyolojiportali.com

12. Çöldeki memelilerde;

- Henle kulpu uzun
- Glomerulus kılcalı az
- Henle kulpunu saran kılcal damar fazladır.

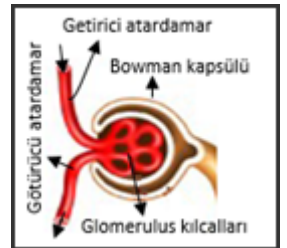
Buna göre bu özellikler çöldeki memelerde hangi adaptasyonu sağlamaya yönelik olabilir? Açıklayınız.

.....

.....

13. Glomerulus kılcallarına kan getiren ve kanı uzaklaştıran damarlar yandaki şekilde verilmiştir.

Buna göre getirici ve götürücü damarlar için tabloda verilen değerleri "az, çok veya eşit" şeklinde karşılaştırınız.



Karşılaştırılan değerler	Getirici atardamar	Götürücü atardamar
Glikoz
Oksijen
Üre
Albümin
Su