

1) İnsanda azotlu boşaltım ürünleri hangi moleküllerin metabolizması sonucu ortaya çıkar? Yazınız.

.....

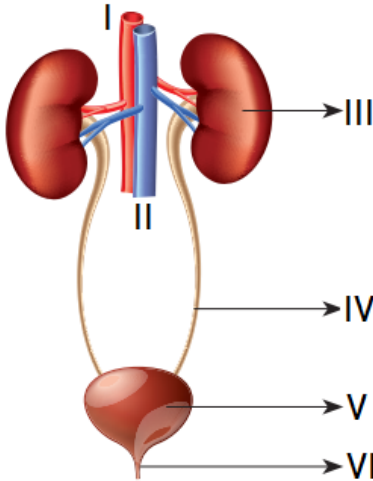
.....

.....

2) İnsanda boşaltım sisteminin temel vazifelerini yazınız.

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

3) Boşaltım sisteminin temel bölümlerini gösteren şemada numaralandırılan kısımların isimlerini uygun şekilde yazınız.



- | | |
|-------------|------------|
| I (..... | IV (..... |
| II (..... | V (..... |
| III (..... | VI (..... |

4) İnsanda oluşan üç temel azotlu boşaltım ürününü aşağıdaki kriterlere göre kıyaslayınız.

Zehirlilik derecesi

(.....)

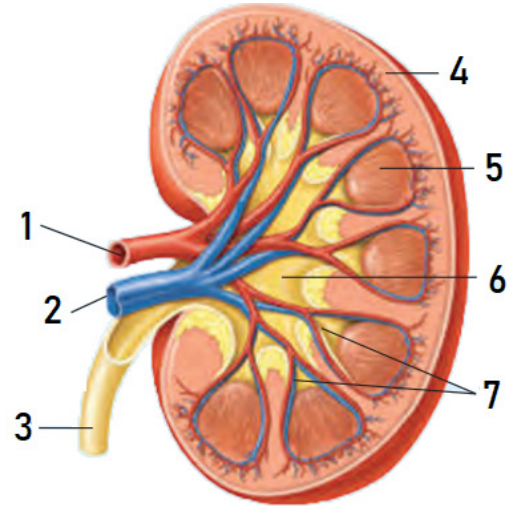
Seyreltilmesi için gereken su miktarı

(.....)

Sentezi için gerekli ATP miktarı

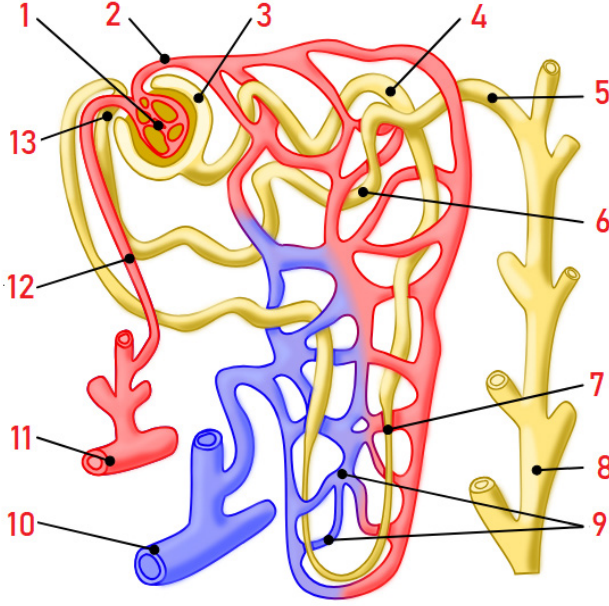
(.....)

5) Şemada verilen böbreğin numaralandırılmış kısımlarının isimlerini yazınız.



- | |
|-----------|
| 1 (..... |
| 2 (..... |
| 3 (..... |
| 4 (..... |
| 5 (..... |
| 6 (..... |
| 7 (..... |

6) İnsanda böbreklerin çalışma birimi olan nefrona ait şemada numaralandırılan kısımların isimlerini uygun şekilde yazınız.



- 1 (.....)
- 2 (.....)
- 3 (.....)
- 4 (.....)
- 5 (.....)
- 6 (.....)
- 7 (.....)
- 8 (.....)
- 9 (.....)
- 10 (.....)
- 11 (.....)
- 12 (.....)
- 13 (.....)

7) İnsanda ürenin maksimum ve minimum yoğunlukta olduğu damarların isimlerini yazınız.

.....

.....

.....

.....

.....

8) İnsanda idrar oluşumunu sağlayan üç temel süreci yazarak bu süreçleri ATP gereksinimleri bakımından kıyaslayınız.

.....

.....

.....

.....

9) Böbrekte süzülme hızı hangi kuvvetlerin etkisinde şekillenir? Yazınız.

.....

.....

.....

.....

10) Aşağıdaki soruları uygun şekilde cevaplayınız.

Glomerulus kılcalları ile Bowman kapsülünün birlikte oluşturduğu yapının adı nedir?

.....

Nefronda geri emilimin olmadığı kısım hangisidir?

.....

Sağlıklı insanda aminoasit ve glikoz nefrona ait hangi kısımda tamamiyle geri emilime uğrar?

.....

Süzüntünün yapısında bulunmayan bir maddenin idrarda bulunmasını nasıl açıklarsınız?

.....

Nefronda suyun ve tuzun geri emilimi nefronun hangi kısımlarında olmaz?

.....

Salgılama (sekresyon) nefronun hangi bölümlerinde gerçekleşir?

.....

ADH, nefronun hangi bölümlerinin suya geçirgenliğini artırır?

.....

Boşaltım sistemi rahatsızlıklarını yazınız.

.....