

ADI SOYADI: .....  
SINIFI VE NO: .....

02.04.2024 Salı

## SORULAR

[Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.]

**Soru 1.** İnsan kalbi dıştan içe doğru hangi tabakalardan oluşur? Yazarak kısaca açıklayınız.

[Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.]

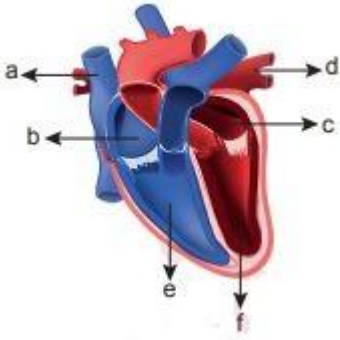
**Soru 2.** Aşağıda dolaşım sistemi ile ilgili bazı tanımlar verilmiştir.

- I. Kalbin kasılmasıdır.
  - II. Kalbin gevşemesidir.
  - III. Kalbin ritmik kasılma ve gevşemesinin atardamarlarda hissedilmesidir.
  - IV. Kalbin çalışması ile kanın atardamar duvarına yaptığı basınçtır.
- Buna göre numaralanmış tanımlara karşılık gelen dolaşım sistemi kavramlarını yazınız.

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

[Kazanım: 11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıklar.]

**Soru 3.** Aşağıda insan kalbine ait bazı yapılar harflendirilerek verilmiştir.



Buna göre harflendirilmiş yapıların isimlerini yazınız.

- a. .... d. ....  
b. .... e. ....  
c. .... f. ....

[Kazanım: 11.1.4.2. Lenf dolaşımını açıklar.]

**Soru 4.** Lenf sisteminin vücut için işlevlerini yazınız.

[Kazanım: 11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.]

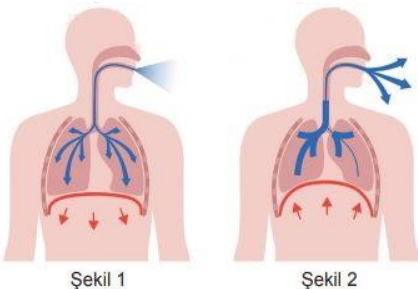
**Soru 5.** İnsanda görülen bağışıklık; özgül ve özgül olmayan bağışıklıktır. Buna göre;

A. Özgül olmayan bağışıklıkta savunmanın ikinci hat elemanlarından üç tanesini yazınız.

B. Özgül bağışıklıkta savunmanın üçüncü hat elemanlarını yazınız

[Kazanım: 11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.]

**Soru 6.** Soluk alıp verme mekanizması Şekil 1 ve Şekil 2'de gösterilmiştir. Buna göre Şekil 1 ve Şekil 2'de akciğer hacmi, diyafram kası ve göğüs boşluğunda meydana gelen değişimleri karşılaştırınız.



Şekil 1

Şekil 2

**[Kazanım: 11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.]**

**Soru 7.** Ağrı Dağının tepesine çıkan İbrahim'in kanında karbondioksit miktarının arttığı görülmüştür. Buna göre İbrahim'in solunum sisteminde homeostasiyi sağlamak için gerçekleştireceği değişimleri sırasıyla yazınız.

**[Kazanım: 11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.]**

**Soru 8.** Hücrelerde solunum sonucu oluşan karbondioksitin vücuttan uzaklaştırılması üç yolla gerçekleşmektedir. Bu yollardan biri karbondioksitin bikarbonat iyonları şeklinde alveollere (akciğerlere) taşınmasıdır. Buna göre;  
A. Doku kılcallarında gerçekleşen olayları ve reaksiyonları yazınız.

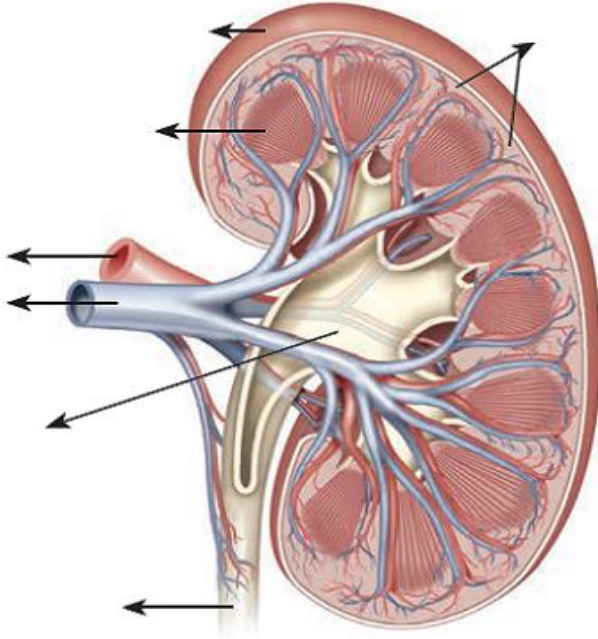
B. Alveol kılcallarında gerçekleşen olay ve reaksiyonları yazınız.

**[Kazanım: 11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.]**

**Soru 9.** İnsanda üriner sistemin görevlerini yazınız.

**[Kazanım: 11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıklar.]**

**Soru 10.** Şekilde insan böbreğinin boyuna kesiti verilmiştir. Buna göre oklarla belirtilen kısımların isimlerini şekil üzerinde belirtiniz.



Her sorunun doğru cevabı 10 puan, süre 40 dakikadır.  
Başarılar Dileriz. Biyoloji Dersi Zümresi