

## 11. SINIF BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ CEVAP ANAHTARI

1. Vücudun savunmasında rol alan organlardan 5 tanesinin ismini yazınız.

**Timus bezi, Karaciğer, dalak, lenf düğümleri, bademcikler, Kemik iliği**

2. Genel savunmanın ikinci hattında rol oynayan yapıların isimlerini yazınız.

**-Fagositik hücreler  
-Doğal kâtil hücreleri  
-İltihaplanma (Yangısal tepki)  
-Antimikrobiyal proteinler**

www.biyolojiportali.com

3.

Sorular	Cevapları
B-lenfositlerin fetüs döneminde olgunlaştığı organı yazınız.	<b>Karaciğer</b>
B-lenfositlerin doğum sonrasında olgunlaştığı organı yazınız.	<b>Kemik iliği</b>
T-lenfositlerin olgunlaştığı organı yazınız.	<b>Timus bezi</b>

4. III-I-II-IV

5.

Tanımlar	Karşılığı
B- lenfositlerin ürettiği çözünebilir özelliğine sahip antikorların kan veya lenf sıvısı içinde antijenleri etkisiz hale getirmesidir.	<b>Hüморal (sıvısal) bağışıklık</b>
Canlı dokunun zedelenmeye karşı verdiği kızarıklık, sıcaklık artışı, şişkinlik, ağrı gibi tepkilerdir.	<b>Yangısal tepki</b>
T- lenfositlerin antijenlerle doğrudan temas etmesiyle oluşan bağışıklıktır.	<b>Hücre sel Bağışıklık</b>
Bir lenfositte tepki uyandıran moleküllerdir.	<b>Antijen</b>
Gözyaşında, bulunan, mikroorganizmaların vücuda girişini önleyen enzimdir.	<b>Lizozim</b>

6. II-I-III-IV

7. II-III-I

8.

Sorular	Cevaplar
Hangi günler arasında antijene karşı ilk bağışıklık tepkisi oluşturulmuştur?	<b>7-28</b>
Hangi günler arasında antijenle ilk karşılaşma gerçekleşmiştir?	<b>0-7</b>
Antijenle ikinci karşılaşma hangi gün gerçekleşmiştir.	<b>28</b>
Hangi günler arasında antijene karşı ikincil bağışıklık tepkisi oluşturulmuştur?	<b>28-56</b>

9.

Pasif bağışıklık sağlayanlar	Aktif bağışıklık sağlayanlar
<b>I-II</b>	<b>IV-V</b>

Açıklama: Antibiyotik bağışıklık sağlamaz.

10.

Aşıya ait olanlar	Seruma ait olanlar
<b>I-III-V</b>	<b>II-IV</b>

www.biyolojiportali.com

11.

Tanımlar	Karşılığı
Vücudun herhangi bir hastalık etkenine karşı doğuştan dirençli olmasıdır.	<b>Doğal bağışıklık</b>
Bağışıklık sisteminin vücut dokularını antijen gibi algılayarak bu dokulara karşı antikor oluşturması ile oluşan hastalıktır.	<b>Otoimmün hastalık</b>
Antikorların yapısına katılan plazma proteindir.	<b>Globulin</b>