

# 9. SINIF

## BİYOLOJİ - BİYOLOJİ - BİYOLOJİ

### TAM İZLEME KİTABI



6.HAFTA

YAŞAM - YAŞAM - YAŞAM

BAKTERİLER - BAKTERİLER - BAKTERİLER

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :



ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

YANITLAR

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Adı :

Soyadı :

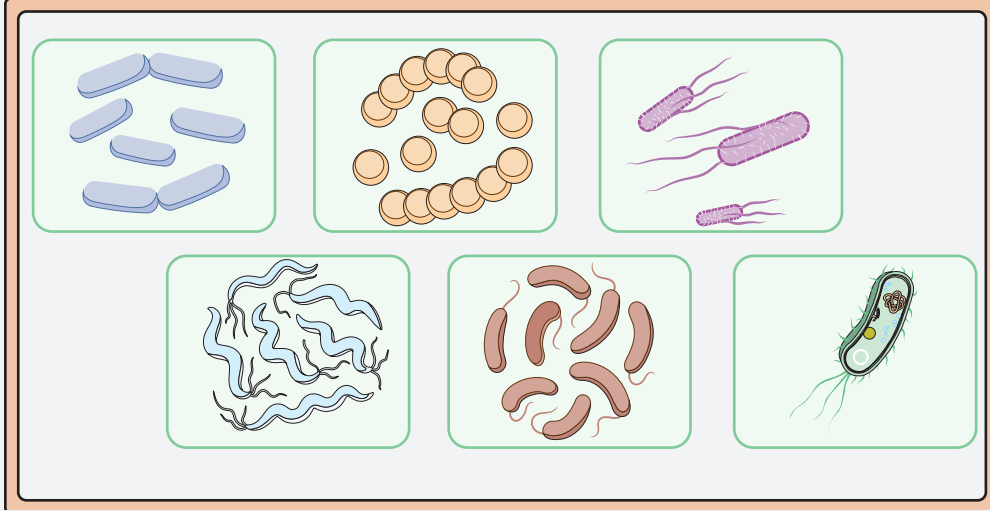
**Tam Okul** uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.

Etkinlik

Biyoloji öğretmeni Meltem Hanım birbirinden farklı şekillerde ve özelliklerde olan bakteri görsellerini bir panoya asmıştır.



Meltem Hanım öğrencilerine bakterilerde hangi özelliklerin dikkatlerini çektiğini sorar?

- Elif** : Bazı bakteriler koloni halinde yaşar.  
**Ceyda** : Kamçıya sahip ise aktif olarak yer değiştirir.  
**Betül** : Bakterilerin ribozom taşıması onların prokaryot yapılı olduğunu kanıtlar.  
**Zümra** : DNA'sı sitoplazmada dağınık olduğundan biyoteknolojik çalışmalarda kullanılması kolaydır.  
**Rüveyda** : Bakterilerin farklı şekillerde olması yaşamsal faaliyetlerinin tamamını etkiler.  
**Mina** : Metabolik olaylar sitoplazmada gerçekleşmek zorundadır.  
**Ferhan** : Görsellere bakıldığında hangi bakterinin yararlı olduğu söylenemez.

Buna göre;

I. Betül'ün verdiği bilginin eksik olduğunu söyleyen Elif bilgiyi nasıl düzeltmiştir?

*Hücresel yapı olarak sadece ribozom bulundurur olarak ifade etmeli.*

II. Mina'nın verdiği bilginin, doğru ya da yanlış olduğunu nedeniyle açıklayınız?

*Doğrudur çünkü çekirdeği ve organelleri yoktur.*

III. Zümra verdiği bilgiyi sizce hangi gerekçeye dayandırır?

*DNA'sı çekirdekte olmadığı ve histon proteini ile sarılı olmadığı için ulaşılması daha kolaydır.*

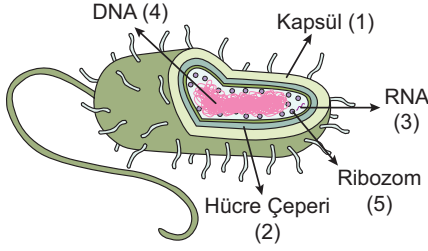
IV. Ferhan hangi yapıyı görseydi yararlı olmadığını hastalık yapıcı olduğunu söyleyebilirdi?

*Kapsül*

V. Ceyda'nın verdiği bilgi doğru kabul edildiğinde kamçıya sahip bakterilerin yaşamsal faaliyetlerini sürdürdükleri ortam nasıl olmalıdır?

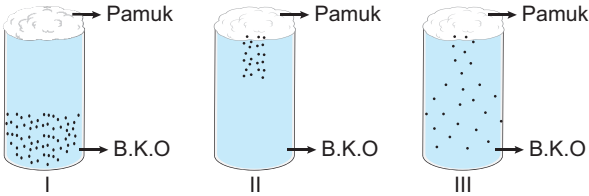
*Sulu ortam olmalıdır.*

1. Bir bakteri yapısı aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış yapılarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 1 patojen bakterilerde bulunur.  
B) 2 peptidoglikan yapılıdır.  
C) 3 tüm bakterilerde aynı sayıdadır.  
D) 4 halkasal yapıya sahiptir.  
E) 5 tüm bakteri çeşitlerinde görülür.
2. Bakterilerin tüm ihtiyaçlarını karşılayabilen basit kültür ortamı (B.K.O) sağlanan üç deney tüpüne üç farklı bakteri türü eklenip 72 saat süre ile bekletilmiştir.



Deney tüplerindeki bakterilerin dağılımına bakıldığında hangi tüplerdeki bakterilerin oksijenli solunum yaptığı söylenebilir?

- A) Yalnız II  
B) Yalnız III  
C) I ve II  
D) II ve III  
E) I, II ve III
3. Parazit beslenen bir bakteride;
- I. ribozom,  
II. klorofil,  
III. kapsül
- yapılarından hangilerinin bulunmadığı kesindir?
- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) I ve III  
D) II ve III  
E) I, II ve III

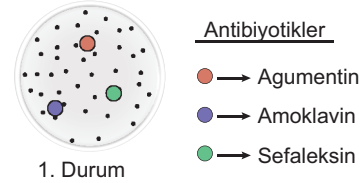
4. Aşağıdaki yapılandırılmış gride bakterilere ait bazı yapılar verilmiştir.

1	Kapsül	2	Plazmit
3	Pilus	4	Kamçı

Buna göre, aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı yapı patojen bakterilerde bulunur.  
B) 2 numaralı yapı bakterinin kalıtsal karakterlerinin tamamını taşır.  
C) 3 numaralı yapı bakterilerin birbirine tutunması, haberleşmesi ve gen aktarımını sağlar.  
D) 4 numaralı yapı yalnızca aktif hareket eden bakterilerde bulunur.  
E) 1 ve 2 numaralı yapılar aynı bakteride bulunabilir.
5. Antibiyotikler bakterilerin enzim sistemine etki ederek bakterileri etkisiz hale getirir.

Bir araştırmacı aynı tür bakterilerden oluşan petri kabına üç farklı antibiyotik diskini şekildeki gibi ekliyor.



1. Durum

48 saat uygun koşullarda bekletildikten sonra;



2. Durum

bakterilerin petri kabındaki dağılımı 2. durumdaki gibi gözlemleniyor.

Buna göre bu araştırma ile ilgili,

- I. Bu bakteri türünün sefaleksin antibiyotiğine olan direnci amoklavin antibiyotiğine olan direncinden azdır.  
II. Bu bakterilerin neden olduğu hastalık agumentin antibiyotiği ile tedavi edilmelidir.  
III. Bu bakteri türü en fazla amoklavin antibiyotiğine duyarlıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II  
B) Yalnız III  
C) I ve II  
D) I ve III  
E) I, II ve III

6. Bakterilerde aşağıdaki reaksiyonlardan hangisi gerçekleşmez?

- A) (n) Amino asit  $\longrightarrow$  Protein + (n - 1) su  
 B) (n) Glikoz  $\longrightarrow$  Nişasta + (n - 1) su  
 C)  $CO_2 + H_2O \longrightarrow$  Glikoz +  $O_2$   
 D) (n) Deoksiribonükleotit  $\longrightarrow$  DNA  
 E) Glikoz +  $O_2 \longrightarrow$   $CO_2 + H_2O$

7. Fotosentez ile besin ürettiği bilinen bir bakteride;

- I. hücre zarının etrafını saran çeper,  
 II. birbirlerini tanımayı sağlayan yapı pilus,  
 III. besin üreten kloroplast,  
 IV. ekstrem koşullar için endospor oluşumu

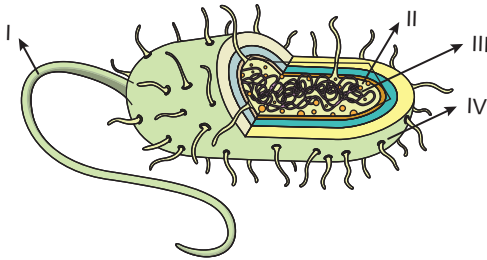
özelliklerinden hangileri görülmez?

- A) Yalnız III      B) I ve III      C) I ve IV  
 D) II ve III      E) II ve IV



**Yazılı Sınav**

1. Aşağıda görseli verilen bakterinin numaralandırılarak gösterilen yapıları yazınız.



- I. Kamçı  
 II. Hücre zarı  
 III. DNA  
 IV. Pilus

8. Aşağıda bakterilerin beslenme şekilleri ve buna dair bazı özellikler verilmiştir.

**Beslenme Şekilleri**

**Özellikler**

I Fotoototrof

II Saprofit

III Parazit

a Hücre dışı sindirim yapma

b Işık enerjisinden faydalanma

c Sadece besin monomerlerinin olduğu ortamda yaşama

d Eşeysiz üreyebilme

e Endospor oluşturabilme

Buna göre, aşağıdaki canlı grubu ve sahip olduğu özellik eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) I  $\longrightarrow$  a      B) II  $\longrightarrow$  d      C) III  $\longrightarrow$  c  
 D) I  $\longrightarrow$  b      E) II  $\longrightarrow$  e



**Cevap Anahtarı**

- 1.C 2.D 3.B 4.B 5.C 6.B 7.A 8.A

2. Bakteriler çok sayıda tür içeren ve farklı özellikleri barındırabilen bir alemidir. Beslenme ve ATP üretim noktasında da farklılıklar gözlenir.

Buna göre bakterilerde görülen beslenme şekilleri ve ATP üretim çeşitleri nelerdir yazınız.

**I. Beslenme şekilleri**

Ototrof:  
 Fotoototrof  
 Kemoototrof  
 Heterotrof:  
 Parazit  
 Saprofit

**II. ATP üretim çeşitleri**

- $O_2$ 'li solunum
- $O_2$ 'siz solunum
- Hem  $O_2$ 'li hem  $O_2$ 'siz solunum