

9. SINIF

BİYOLOJİ - BİYOLOJİ - BİYOLOJİ

TAM İZLEME KİTABI



21.HAFTA

ORGANİZASYON - ORGANİZASYON - ORGANİZASYON

NÜKLEİK ASİTLER - NÜKLEİK ASİTLER - NÜKLEİK ASİTLER

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.

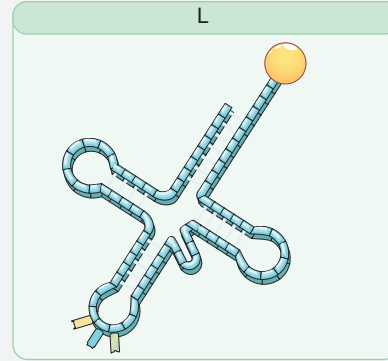
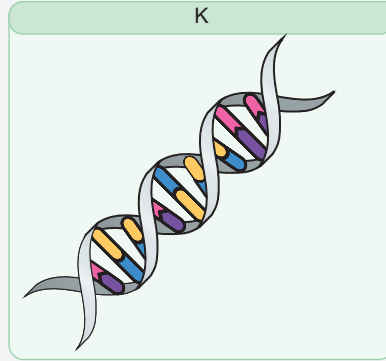
Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

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



Etkinlik

A) Aşağıdaki şekilde iki farklı nükleik asit çeşidi gösterilmiştir.



I. K ve L nükleik asit çeşitlerini yazınız.

K: DNA

L: RNA

II. K ile L nükleik asit çeşitlerinin iki tane ortak özelliğini yazınız.

A: Adenin, guanin ve sitozin bazlarına sahiptirler.

B: Fosfat, her iki nükleik asitte bulunur.

III. K ile L nükleik asit çeşitlerinde bulunan pirimidin baz çeşitlerini yazınız.

K: Timin, sitozin

L: Urasil, sitozin

B) Aşağıdaki yapılandırılmış griddede kalıtsal yapıyı oluşturan bazı alt birimler verilmiştir.

1 Kromozom	2 Azotlu organik baz	3 DNA
4 Nükleotit	5 Nükleozit	6 Gen

Buna göre,

I. Numaralı yapıları küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

2 < 5 < 4 < 6 < 3 < 1

II. Numaralı yapılardan hangileri zayıf hidrojen bağı taşır?

1, 3, 6

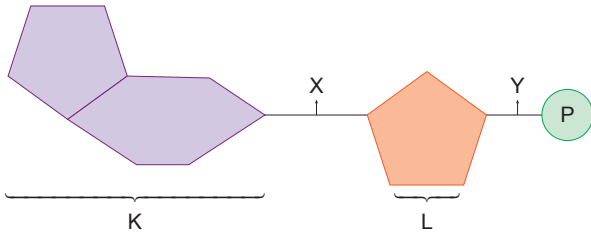
III. Numaralı yapılardan hangilerinin hidrolizi sonucu amino asit oluşur?

1

1. DNA molekülü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Çift zincir arasında zayıf hidrojen bağı bulunur.
B) Çift zincirde adenin ile timin, guanin ile sitozin karşılıklı eşleşir.
C) Çift zincirde adenin ile timin arasında ikili, guanin ile sitozin arasında üçlü zayıf hidrojen bağı bulunur.
D) Hücre bölünmesinden önce hazırlık evresinde kendini eşler.
E) Ribozomun yapısına katılır.

2. Aşağıdaki DNA'ya ait bir nükleotit şematize edilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) K molekülü pürin bazıdır.
B) L molekülü ATP'nin de yapısına katılır.
C) X ile gösterilen glikozit bağıdır.
D) Y ile gösterilen ester bağıdır.
E) K ile L'nin birleşiminden nükleozit oluşur.

3. Bir RNA molekülünün tamamen hidrolizi sonucu aşağıdaki moleküllerden hangisi oluşmaz?

- A) Timin bazı B) Riboz şekeri C) Urasil bazı
D) Fosforik asit E) Adenin bazı

4. Biyoloji öğretmeni nükleik asitlerle ilgili aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

Özellikler	
Çift zincirli olma	
Zayıf hidrojen bağı taşıma	
Kendini eşleyebilme	
Ökaryot hücrelerin sitoplazmasında bulunabilme	

Biyoloji öğretmeni öğrencilerinden sadece DNA'ya ait olan özelliklerin yanına "✓" işareti koymalarını istiyor.

Buna göre aşağıdaki öğrencilerden hangisi işaretlemeleri doğru yapmıştır?

- A) **Tuncay**
- | |
|---|
| ✓ |
| |
| |
| |
- B) **Betül**
- | |
|---|
| |
| ✓ |
| ✓ |
| |
- C) **Oya**
- | |
|---|
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| |
- D) **Nurdan**
- | |
|---|
| ✓ |
| |
| ✓ |
| |
- E) **Dilek**
- | |
|---|
| |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |

5. Aşağıda üç farklı nükleik asite ait parçacıklar verilmiştir.

X Nükleik Asidi	Y Nükleik Asidi	Z Nükleik Asidi																														
<table border="1"> <tr><td>+</td><td>G</td></tr> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>A</td></tr> <tr><td>+</td><td>T</td></tr> </table>	+	G	+	C	+	C	+	A	+	T	<table border="1"> <tr><td>+</td><td>A</td></tr> <tr><td>+</td><td>U</td></tr> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>G</td></tr> <tr><td>+</td><td>A</td></tr> </table>	+	A	+	U	+	C	+	G	+	A	<table border="1"> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>A</td></tr> <tr><td>+</td><td>C</td></tr> <tr><td>+</td><td>A</td></tr> </table>	+	C	+	C	+	A	+	C	+	A
+	G																															
+	C																															
+	C																															
+	A																															
+	T																															
+	A																															
+	U																															
+	C																															
+	G																															
+	A																															
+	C																															
+	C																															
+	A																															
+	C																															
+	A																															

Buna göre X, Y ve Z nükleik asit çeşitleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X nükleik asitinde deoksiriboz şekeri bulunur.
B) Y nükleik asidi kendini eşleyemez.
C) Z nükleik asitinde fosforik asit bulunur.
D) X nükleik asiti çekirdek, mitokondri ve kloroplastta bulunur.
E) Y nükleik asitinde kesinlikle zayıf hidrojen bağı bulunur.

6. Aşağıdaki tabloda nükleik asilere ait özellikler verilmiştir.

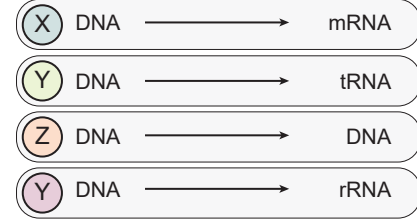
ÖZELLİKLER	Nükleik Asitler	
	RNA	DNA
Fosforik asit taşıma	I	+
Tek zincirli olma	+	II
Ribozomun yapısına katılma	III	-

(+: özelliğe sahip, -: özelliğe sahip değil)

Buna göre numaralı yerlere gelmesi gereken işaretler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	-	+	-
B)	+	-	-
C)	+	-	+
D)	-	+	+
E)	+	+	+

7. Aşağıda canlılarda gerçekleşen bazı metabolik olaylar verilmiştir.



Buna göre X, Y, Z ve T reaksiyonlarının tamamı gerçekleşirken ortamdan en fazla kullanılan molekül aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Urasil bazı
- B) Deoksiriboz şekeri
- C) Adenin bazı
- D) Fosforik asit
- E) Riboz şekeri



Cevap Anahtarı

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



Yazılı Sınav

1) Ökaryot hücrelerde RNA'nın bulunduğu beş hücresel yapıyı yazınız.

- | | |
|-----------------|---------------|
| I) Ribozom | IV) Çekirdek |
| II) Mitokondri | V) Sitoplazma |
| III) Kloroplast | |

2) DNA ve RNA'ya ait ayırt edici iki özellik yazınız.

DNA çift zincirlidir, RNA tek zincirlidir.
DNA kendini eşler, RNA kendini eşleyemez.

3) Aşağıdaki kavramları açıklayınız.

Replikasyon: DNA'nın kendini eşlemesi olayıdır.

Nükleozit: Azotlu organik bazın glikozit bağı ile 5 karbonlu şekere bağlanarak oluşturduğu yapıdır.