

9. SINIF

BİYOLOJİ - BİYOLOJİ - BİYOLOJİ

TAM İZLEME KİTABI



17.HAFTA

- ORGANİZASYON -

- LİPİTLER -

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. Bir oyunda oyun kartında yasaklı kelimeler kullanılmadan kartın üzerindeki yazılı olan ifade diğer oyuncuya anlatılarak oyuncunun kartta yazılı ifadeyi bulması amaçlanır.

Biyoloji öğretmeni lipid çeşitlerini kavrayabilmek için aşağıdaki kartları hazırlamıştır.

K

- Monomer
- Kolesterol
- D vitamini
- Hormon

L

- Hücre zarı
- Fosfat
- Kuyruk
- Yağ asidi

Biyoloji öğretmeni öğrencilerinden yasaklı kelimeleri dikkate alarak K ve L lipid çeşitlerini söylemelerini istemiştir.

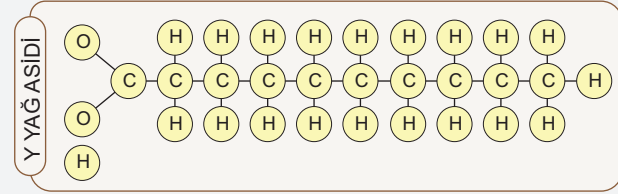
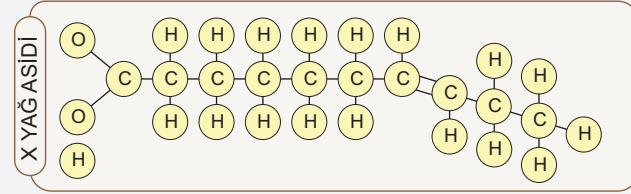
K

Steroid

L

Fosfolipit

- B. Aşağıda iki farklı yağ asidi çeşidi verilmiştir.



Buna göre X ve Y yağ asitlerini üç özellik açısından karşılaştırınız.

X YAĞ ASIDI

- Doymamış yağ asitidir.
- Oda sıcaklığında sıvıdır.
- Bitkisel kaynaklıdır.

Y YAĞ ASIDI

- Doymuş yağ asitidir.
- Oda sıcaklığında katıdır.
- Hayvansal kaynaklıdır.

- C. Aşağıdaki deney tüpünün içine uygun koşullarda nötral yağ konulup üzerine nötral yağı sindirime uğratan hidrolitik enzimler ilave ediliyor.



Buna göre,

- a) Sindirim tamamlandıktan sonra en az kaç çeşit monomer oluşur?

2 (Tek çeşit yağ asidi ve gliserol)

- b) Sindirim tamamlandıktan sonra en fazla kaç çeşit monomer oluşur?

4 (Üç çeşit yağ asidi ve gliserol)

- c) Sindirim sırasında bir nötral yağ molekülünde kaç ester bağı kopar?

3 ester bağı kopar.

1. Canlılarda lipitler;

- I. hücre zarı,
- II. bitki hücrelerinin çeperi,
- III. hormon

molekül veya yapılarının hangilerinde bulunur?

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

2. Lipitlerin tüm çeşitleri ile ilgili,

- I. Yapısında C, H ve O elementi bulunur.
- II. Ester bağı taşırlar.
- III. Enerji vericidirler.

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

3. Biyoloji öğretmeni nötral yağın hidrolizi ile ilgili aşağıdaki tabloyu oluşturuyor.

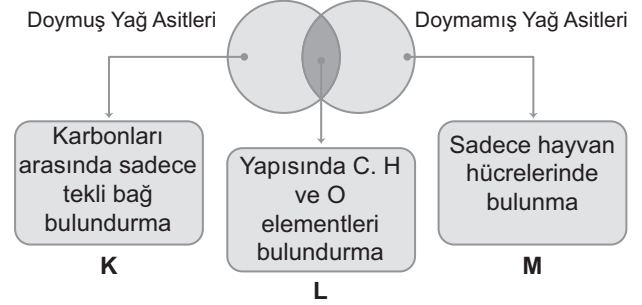
Özellik	Değişim
ATP miktarı	
Su miktarı	
pH	
Ester bağı sayısı	

Biyoloji öğretmeni hidroliz sonucunda azalan özelliklerin yanına (↓); artan özelliklerin yanına (↑), değişmeyen özelliklerin yanına (↔) işareti koymalarını istiyor.

Buna göre aşağıdaki işaretlemelerden hangisini yapan öğrenci öğretmeni tarafından onaylanır?

- A) ↔ ↓ ↓ ↑
B) ↔ ↓ ↓ ↓ ↓
C) ↔ ↓ ↑ ↓ ↓
D) ↓ ↑ ↑ ↑ ↑
E) ↓ ↑ ↓ ↓ ↓

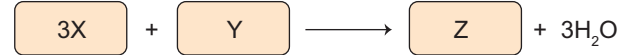
4. Aşağıda Venn diyagramında doymuş ve doymamış yağ asitleri arasındaki ilişki verilmiştir.



Buna göre harflendirilen eşleştirmelerden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M
D) K ve M E) L ve M

5. Aşağıda bir nötral yağ sentezi şematize edilmiştir.



Buna göre;

- I. X moleküllerinin üçü de birbirinden farklı olabilir.
- II. Y molekülü fosfolipitin de yapısında bulunur.
- III. Z molekülünün yapısında üç tane ester bağı bulunur.

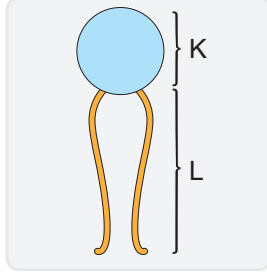
açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıdaki ifadelerden hangisi lipitlerin özelliklerinden biri değildir?

- A) Monomerleri enerji verici olarak kullanılabilir.
- B) Düzenleyici olan çeşitleri bulunur.
- C) Deri altında depolanarak ısı kaybını engeller.
- D) Hidrojen oranları yüksek olduğu için hafiftirler.
- E) Enerji verme miktarına göre ikinci sırada yer alır.

7. Aşağıdaki şekilde fosfolipit yapısı şematize edilmiştir.



Buna göre,

- I. K kısmı hidrofilik, L kısmı hidrofobiktir.
- II. L kısmı kuyruktur, yağ asidi zincirlerini içerir.
- III. K ile L arasında ester bağı bulunur.

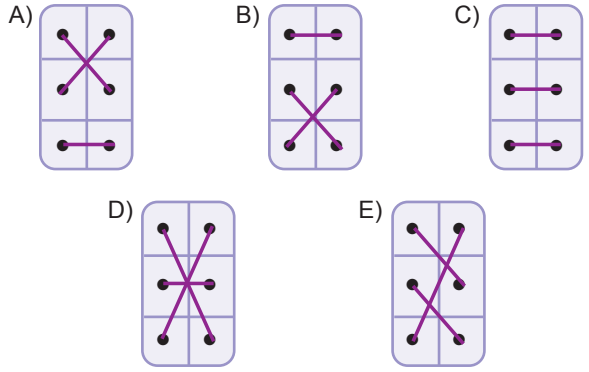
açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıda bazı lipit çeşitleri ve bunlara ait özellikler verilmiştir.

Lipit Çeşitleri			Özellikleri
Steroid	●	●	Deri altında depolanabilir.
Trigliserit	●	●	D vitamininin öncülüdür.
Fosfolipit	●	●	Hücre zarının yapısında çift sıra bulunur.

Buna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?



Cevap Anahtarı

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



Yazılı Sınav

1. Doymuş ve doymamış yağ asitlerinin bulunduğu besinlere ikişer örnek verin.

Doymuş yağ asitleri → Tereyağ ve kuyruk yağı
Doymamış yağ asitleri → Ayçiçekyağı ve zeytinyağı

2. Temel yağ asidi kavramını açıklayınız.

Vücutta üretilmeyen dışarıdan hazır olarak alınması gereken yağ asitleridir.

3. Kolesterolü ait iki özellik yazınız.

I. Hayvan hücrelerinin zarında bulunur.
II. Hücre zarının akışkanlığını sağlar.