

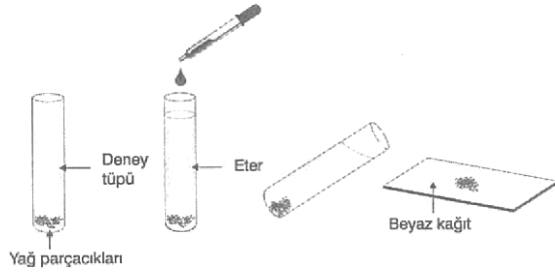
İnorganik Besinler 5

1. Büyük molekülü organik besinler, hidroliz enzimleriyle kendilerini oluşturan monomerlerine ayrılır.

Buna göre hidroliz enzimleri, aşağıdaki bağlardan hangisine ile ?

- A) Glikozit bağları
B) Peptit bağları
C) Zayıf hidrojen bağları
D) Fosfat şeker bağları
E) Ester bağları

2. Aşağıdaki deney düzeneğinde, bir deney tüpüne yağ parçacıkları konuyor, üzerine bir miktar eter damlatılıyor. Bir süre karıştırdıktan sonra karışım beyaz bir kağıt üzerine dökülüyor.



Bu karışım ile ilgili olarak;

- I. Karışım içerisinde yağ asidi ve gliserol miktarı artmıştır.
II. Bu bir hidroliz reaksiyonudur.
III. Karışım kağıt üzerinde saydam bir leke meydana getirir.

Şeklindeki açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

3. Hücrelerde küçük moleküller (monomer) birleşerek büyük molekülleri (polimer) oluştururlar.

Aşağıda verilen polimerlerden hangisi diğerlerine göre daha büyüktür?

- A) Nişasta
B) Sükröz
C) Dipeptid
D) Maltoz
E) Laktoz

4. Aşağıda sakkarozun sentez reaksiyonu verilmiştir.



Bu reaksiyonla ilgili olarak;

- I. Bitki hücrelerinde gerçekleşir.
II. İki monomer birbirinde glikozit bağı ile bağlanır.
III. Dehidrasyon reaksiyonudur.
Şeklindeki bilgilerden hangileri doğrudur?

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

5. Amino asit molekülleriyle ilgili olarak, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) İki amino asit birleşirken amonyak oluşur.
B) Doğada temelde yirmi çeşit olarak bulunurlar.
C) Proteinlerin çeşitli olmasında etkilidirler.
D) Asit ve bazik grupları bulunur.
E) Hücre zarından gelebilecek kadar küçüktürler.

6. Aşağıda verilen yıkım reaksiyonlarından hangisi diğerlerinden farklıdır?

- A) Protein \rightarrow Amino asit + amino asit +
B) Glikoz \rightarrow Karbon dioksit + H₂O
C) Sakkaroz \rightarrow Fruktoz + Glikoz
D) Laktoz \rightarrow Glikoz + Galaktoz
E) Selüloz \rightarrow Glikoz + glikoz -t-

7. Vitaminlerle ilgili olarak;

- I. B ve C vitaminleri suda; A, D, E ve K vitaminleri yağda erir.
II. Bütün çeşitleri, hücre zarından gelebilecek kadar küçüktür.
III. Enerji verici olarak görev yaparlar.
IV. Bütün çeşitleri, hayvan hücrelerinde üretilir.
Şeklindeki açıklamalardan hangileri yanlıştır?

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

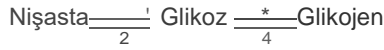
8. Aşağıda, canlılarda bulunan bazı maddeler verilmiştir:

- I. Karbonhidratlar
- II. Su
- III. Mineraller
- IV. Protein
- V. Yağ
- VI. Vitamin

Bu maddelerin insan vücudunda bulunma oranları dan coüa **doüru** aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) I - II - IV - III - V - VI B) II - III - I - IV - V - VI
C) IV - I - III - II - VI - V D) VI - I - III - V - IV - II
E) III - I - IV - V - VI - II

9. Karbonhidrat metabolizması sırasında gerçekleşen bazı reaksiyonlar şekilde gösterilmiştir.



Bu reaksiyonlarla ilgili olarak aşağıda belirtilenlerden hangisi **vanlıştır**?

- A) 1, bitki ve hayvanlarda gerçekleşir.
B) 2, yalnız bitkilerde görülür.
C) 3, hayvanlarda görülür.
D) 4, bitkilerde görülür.
E) 5, hücre solunumu sırasında gerçekleşir.

10. Aşağıda bazı biyolojik reaksiyonlar verilmiştir.

- $X + X \rightarrow Y + H_2O$
-• $X + Z \rightarrow T + H_2O$
•• $3K + L \rightarrow M + 3H_2O$

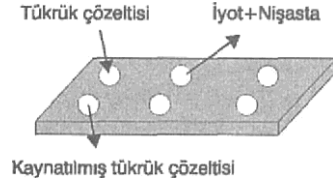
Buna göre;

- I. "X" glikoz olabilir.
II. "T" laktoz olabilir.
III. "K" yağ asiti olabilir.

şeklindeki açıklamalardan **hangileri** doğrudur?

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

11. Aşağıdaki deneyde cam lavha üzerine, iki sıra halinde nişasta ve iyot şözeltisi damlatılıyor. Daha sonra bunların üzerlerine kaynatılmış ve normal tükürük şözeltisi akleniyor.



Buna göre, bu deneyden aşağıdaki sonuçlardan hangisi **1** (Tükürükte bulunan amilaz enzimi nişastayı hidroliz eder)

- A) Kaynatılmış tükürüğün damlatıldığı şözeltilerin rengi maviye dönüşür.
B) Hidroliz reaksiyonunun gerçekleşmesinde iyot etkili değildir.
C) Renk değişimi her iki şözeltide de aynı şekilde gerçekleşir.
D) Şözeltinin renk değiştirmesinde enzimler etkili değildir.
E) İyot, nişastanın ayracıdır.

12. İnsanların kullandığı çeşitli besinlerin oksitlenmesi için gerekli olan oksijen miktarı ve oluşan ürünler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Madde	1 gr yıkılması için gerekli oksijen	1 gr yıkılması ile oluşan	
		CO ₂	Isı. (kalori)
Nişasta	829,3	829,3	4,20
Çay şekeri	785,5	785,5	3,96
Hayv. yağlar	2013,2	1431,1	9,50
Protein	956,2	777,8	4,40
Diğer Org.	1459,2	972,9	7,08

Bu tablodaki **verilere göre**;

- I. Bütün besinlerin enerji değeri eşittir.
II. Besinlerin oksidasyonunda farklı miktarda oksijen kullanılır.
III. Oksijenli solunum sonucunda bir miktar ısı meydana gelir.
IV. Yağların yıkımında kullanılan oksijen miktarıyla oluşan karbon dioksit miktarı eşittir.

şeklindeki bilgilerden hangileri doğrudur?

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	B	A	E	A	B	C	D	D	E	C	D