

9.Sınıf Biyoloji norganik Besinler Testi

1. Karbonhidratlar, canlınin yapısına katılan, enerji sağlayan, karbon, hidrojen ve oksijen elementlerinden meydana gelmiş organik bileşiklerdir.

Buna göre karbonhidratlarla ilgili olarak;

- I. Bütün canlılarda bulunurlar.
- II. Hücre çekirdeğindeki DNA şifresine göre sentezlenirler.
- III. Hücre zarının yapısına katılırlar.
- IV. Vücutta, düzenleyici olarak görev yaparlar.

gibi özellik veya görevlerden hangileri doğrudur?

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

2. Proteinlerin canlılar için önemini aşağıda verilenlerden hangisi en uygun olarak açıklar?

- A) Enerji kaynağı olmaları
B) Vücutta depolanabilmeleri
C) Üre ve ürik oluşumuna neden olmaları
D) Yapılarında azot elementi bulunması
E) Büyüme ve gelişme olaylarında etkili olmaları

3. Aşağıdaki organik moleküllerin hangisinin sindiriminde peptit bağlarını koparan enzim görev yapar?

- A) Maltoz B) Protein C) Selüloz
D) Glikojen E) Laktoz

4. Bir amino asitin yapısında bulunan;

- I. NH_2 (Amino)
- II. $COOH$ (Karboksil)
- III. R (Değişken grup)
- IV. CH_3 (Metil)

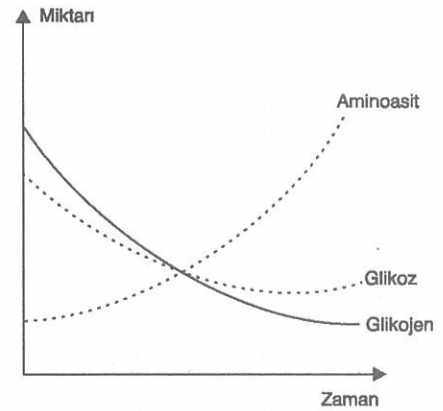
gibi kısımlardan hangileri, bütün amino asitlerin yapısında ortak olarak bulunmaz?

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

5. Canlı vücudunda görülen aşağıdaki olaylardan hangisi diğerlerinden farklılık gösterir?

- A) Glikozdan nişasta sentezi
B) İnorganik maddelerden glikoz sentezi
C) Monomerlerden polimer sentezi
D) Amino asitlerden protein sentezi
E) Glikozdan maltoz sentezi

6. Bir hayvan hücresinde, bazı maddelerin miktarlarında meydana gelen değişimler grafikte gösterilmiştir.



Bu değişimler sırasında meydana gelen olaylarla ilgili olarak, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Glikojenler, hidroliz olayı ile yıkılır.
B) Nişasta yıkımı artar.
C) Hücre içindeki protein miktarı azalır.
D) Glikojenin yıkımı sırasında su kullanılır.
E) Farklı özellikteki enzimler görev yapar.

7. Proteinler, yapıcı - onarıcı olan moleküllerdir.

Proteinlerin görevleriyle ilgili olarak;

- I. Enzimlerin yapısına katılırlar.
- II. Bazı hormonların yapısını oluştururlar.
- III. Kas hücrelerinin yapısında bulunurlar.
- IV. Nükleotidlerden oluşan moleküllerdir.

şeklindeki açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

8. Küçük yapıli moleküllerin birleşerek daha büyük yapıli molekülleri meydana getirdiği reaksiyonlara "**dehidrasyon**" adı verilir. Bu oluşum sırasında aynı zamanda su açığa çıkar.

Buna göre;

- I. Maltoz
- II. Yağ asiti
- III. Protein
- IV. Glikoz

şeklindeki moleküllerden hangileri dehidrasyon reaksiyonları sonucu meydana gelir?

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

9. Bazal metabolizma, organizmanın sadece canlılığını sürdürebilmek için gereken metabolizmadır. Uzun süreli açlık durumlarında metabolizma hızı, bazal metabolizmanın da altına düşer.

Bu durumdaki insanın enerji gereksinimini karşılayabilmek için tüketilen maddelerin sırası, aşağıda verilenlerden hangisindeki gibi olur?

- A) Glikojen - yağ - kas proteini - sinir proteini
B) Yağ - glikojen - kas proteini - sinir proteini
C) Kas proteini - glikojen - yağ - sinir proteini
D) Sinir proteini - glikojen - yağ - kas proteini
E) Yağ - kas proteini - glikojen - sinir proteini

10. Canlılar, hayatlarını devam ettirebilmek için enerjiye ihtiyaç duyar. Bu enerjiyi de organik besinlerden elde ederler. Bunlar; karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerdir. Yapıları gereği birim miktarlarının verdiği enerji miktarları da farklıdır.

Buna göre eşit ağırlığa sahip olan;

- I. Karbonhidrat
- II. Protein
- III. Yağ

gibi organik moleküller, enerji miktarına göre aşağıdakilerden hangisindeki gibi sıralanır?

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

11. İnsan vücudunda amino asit ve yağ asiti sentezi yapılmasına rağmen, yaşamak için proteinli ve yağlı besinleri alma zorunluluğu vardır.

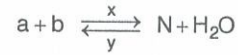
Beslenmedeki bu durumun oluşması, aşağıda verilenlerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Bu moleköl çeşitlerinin tamamının vücutta sentezlenememesi
B) Bu moleküllerin bazılarının enerji eldesinde kullanılması
C) Bu moleküllerden hücrede belli yoğunlukta bulunması
D) Belirtilen moleküllerin yapısında inorganik maddelerin bulunması
E) Bütün organik moleküllerin, DNA şifresine uygun olarak sentezlenmesi

12. Aşağıda verilen besinlerden hangisinin yapısındaki kimyasal bağ diğerlerinden farklıdır?

- A) Fosfolipit B) Steroidler C) Doymuş yağlar
D) Dipeptitler E) Nötral yağlar

13. Hücrede gerçekleşen aşağıdaki reaksiyonda "N" organik bir besin, "a" ve "b" ise bu besinlerin monomerleridir



Bu reaksiyonla ilgili olarak, aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?

- A) X, dehidrasyon tepkimesidir.
B) Y, hidroliz tepkimesidir.
C) A, nişasta molekölü olabilir.
D) N, sakkaroz molekölü olabilir.
E) X ve Y olaylarında farklı enzimler kullanılır.

14. Besinlerle alınan proteinler sindirim sisteminde aminoasitlere yıkılır. Daha sonra hücrelere alınarak protein sentezinde monomer olarak kullanılır.

Hücrelerde amino asitler aşağıdaki moleküllerden hangisinin yapısında bulunmaz?

- A) Antikor B) Enzim C) Hemoglobin
D) ATP E) Hormon

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
B	E	B	B	B	B	D	A	A	B	A	D	C	D