

Organik Bileşikler - 2

1. Aşağıda dehidrasyon sentezi ile ilgili örnekler verilmiştir.

- aminoasit + aminoasit  $\rightarrow$  K + H<sub>2</sub>O
- K + aminoasit  $\rightarrow$  L + H<sub>2</sub>O
- (n) aminoasit  $\rightarrow$  polipeptit + (M) H<sub>2</sub>O

Verilen örnekler incelendiğinde K, L ve M için seçeneklerden hangisi doğru olur?

- A) K'nın yapısında iki peptit bağı vardır.
- B) L oluşurken yeni iki peptit bağı kurulur.
- C) M, polipeptit oluşumunda kurulan peptit bağı sayısının 1 eksiğini ifade eder.
- D) K ve L aynı çeşit aminoasitlerden oluşmak zorundadır.
- E) K ve L hidroliz edilirken aynı çeşit bağlar parçalanır.

2. Proteinler;

- I. yapı taşlarında azot atomunun bulunması,
- II. DNA'daki şifrelere göre sentezlenmesi,
- III. dehidrasyon tepkimeleri sonucu oluşması

verilenlerin hangilerinden dolayı diğer tüm organik besin gruplarından ayrılır?

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

3. Organik besinlerin vücuttaki görevleriyle ilgili aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

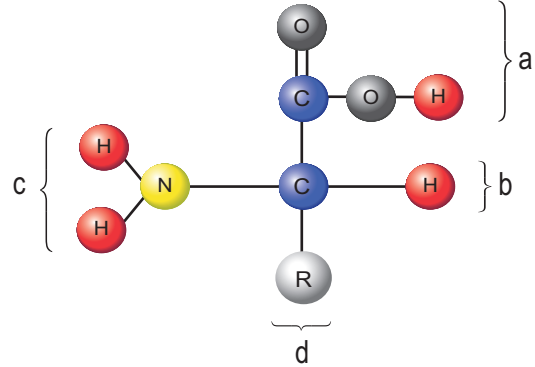
|                     | Karbonhidrat | Yağ | Protein | Vitamin |
|---------------------|--------------|-----|---------|---------|
| Enerji verici olma  | I            |     |         | II      |
| Yapıcı-onarıcı olma |              | III |         |         |
| Düzenleyici olma    |              |     | IV      |         |

(İstenilen özellik eğer var ise +, yok ise – işareti konulur.)

Buna göre numaralı yerlerin işaretleri sırasıyla seçeneklerin hangisinde verilmiştir?

- A) +, +, +, +
- B) +, -, +, +
- C) +, -, +, -
- D) -, +, -, -
- E) -, +, -, +

4. Aşağıda bir amino asitin yapısı gösterilmiştir.



Buna göre a, b, c ve d için aşağıdakilerden hangisi yanlış bir açıklamadır?

- A) a, karboksil grubu olup moleküle asit özelliği kazandırır.
- B) c, amino grubu olup moleküle baz özelliği kazandırır.
- C) b, karbon atomunun dördüncü bağının oluşmasını sağlar.
- D) d, amino asitlerin birbirinden farklı olmasına neden olur.
- E) Yapıdaki peptit bağı a ve c arasında kurulur.

5. Bir insanda protein yetersizliğine bağlı olarak;

- I. vücut direncinin azalması,
- II. kanın pıhtılaşma süresinin uzaması,
- III. zihinsel gelişmede gerileme

durumlarından hangileri ortaya çıkabilir?

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

6. Proteinlerin canlılar için önemi ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hücre zarının yapısına katılarak madde alış verişini düzenlerler.
- B) Gerektiğinde hücrelerin enerji ihtiyacını karşılamak için kullanılırlar.
- C) Fazlalığında bağışıklık sistemini zayıflatırlar.
- D) Tepkimelerin oluşmasını sağlayan enzimlerin yapısına katılırlar.
- E) Hücre zarında reseptör görevi yaparlar.

Organik Bileşikler - 2

7. Doğada yirmi çeşit aminoasit olmasına karşılık sınırsız çeşitte protein olabilmesinin nedenleri arasında seçeneklerde verilenlerden hangisi gösterilemez?

- A) Sentez sırasında kullanılan aminoasitlerin dizilişlerinin farklı olması
- B) Sentez sırasında kullanılan aminoasit çeşitlerinin birbirinden farklı olması
- C) Protein yapısında bulunan aminoasit sayılarının birbirinden farklı olması
- D) Aminoasitlerin bağlanma biçimlerinin birbirinden farklı olması
- E) Sentez için şifre veren gen bölümlerinin birbirinden farklı olması

8. Vitamin çeşidi ve eksikliğinde beliren hastalıklarla ilgili aşağıda verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

| Vitamin | Hastalık     |
|---------|--------------|
| A) A    | Gece körlüğü |
| B) B    | Pellegra     |
| C) C    | Beriberi     |
| D) D    | Raşitizm     |
| E) E    | Kısırlık     |

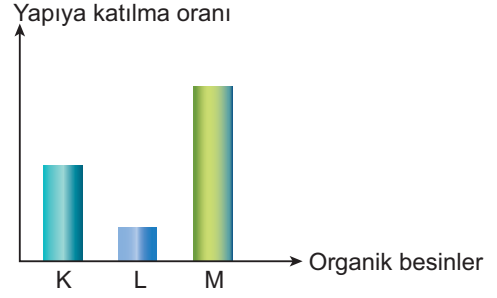
9. Bazı özellikleri,

- I. Eşey organlarının gelişiminde etkilidir.
- II. Fındık, fıstık ve yağlı tohumlarda bol bulunur.
- III. Eksikliğinde kısırlık görülebilir.

olan vitamin aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D
- E) E

10. Organik besinlerin canlı yapısına katılma oranlarıyla ilgili grafik aşağıda verildiği gibidir.



Buna göre K, L ve M besinleriyle ilgili,

- I. K, solunumu sonucunda en fazla enerjiyi veren besin grubudur.
- II. L enzimlerin yapısına katılarak düzenleme görevi üstlenir.
- III. M uzun süren açlıkta ikinci sırada enerji verici olarak kullanılır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Vitaminler ile ilgili,

- I. Hayvansal organizmalar için esansiyel özellik taşır.
- II. Sindirime uğradıktan sonra kan dolaşımına katılır.
- III. DNA kontrolünde ribozomlarda sentezlenir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

12. Aşağıda verilenlerden hangisi suda eriyen vitaminlerin özelliklerinden değildir?

- A) Depo edilmezler.
- B) Eksikliğinde kansızlık, gelişme geriliği gibi hastalıklar görülür.
- C) Yeşil sebze ve meyvelerde bol miktarda bulunur.
- D) Eksikliği yağda eriyenlere göre geç hissedilir.
- E) Yağda eriyenlere göre hücre zarından zor geçerler.

