

20 SORUDA ÖĞREN !

KARBONHİDRATLAR

1) Aşağıdaki moleküllerden hangisi polimer yapılı değildir?

- A) Nişasta
- B) Selüloz
- C) Glikoz
- D) Kitin
- E) Glikojen

2) Glikozun fazlasını glikojen olarak depolayan bir canlıda aşağıdakilerden hangisi kesinlikle gerçekleşmez?

- A) Fotosentez
- B) Kemosentez
- C) DNA replikasyonu
- D) Hücre içi sindirim
- E) Selülozik hücre çeperi bulundurma

3) Karbonhidratlar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bazı çeşitleri nükleik asitlerin yapısına katılır
- B) Yağlar ve proteinlerle bileşik moleküller oluşturabilirler
- C) Tüm çeşitleri solunum hammadde olarak kullanılabilirler
- D) Polimerleşme esnasında monomerleri arasında glikozit bağları kurulur
- E) Tüm canlı hücrelerin yapısına katılırlar

4) Aşağıda sayılan özelliklerden hangisi riboz ve deoksiriboz şekerleri için ortaktır?

- A) Tüm nükleik asit çeşitlerinde bulunma
- B) Eşit sayıda oksijen atomu içerme
- C) Protein sentezinde rol oynama
- D) ATP molekülünün yapısına katılma
- E) Tüm pirimidin bazları ile bağ kurabilme

5) Aşağıdaki özelliklerden hangisi karbonhidratlar ve proteinler için ortak bir özelliktir?

- A) DNA'nın yapısına katılma
- B) Kromozomun yapısına katılma
- C) Hormon ve enzim olarak görev yapma
- D) Monomerleri arasında glikozit bağı içerme
- E) Genetik şifreye göre sentezlenme

6) Aşağıdaki moleküllerden hangisinin hidroliz edilmesiyle glikoz oluşmaz?

- A) Glikojen
- B) Kitin
- C) Nişasta
- D) Selüloz
- E) Solunum enzimi

7) Hücrede aşağıdaki metabolik olaylardan hangisinin gerçekleşmesi için ATP molekülünün yıkımına ihtiyaç duyulmaz?

- A) Glikoz sentezi
- B) Nişasta sentezi
- C) Nişasta hidrolizi
- D) Glikojen sentezi
- E) DNA sentezi

8) Küçük moleküllerin birleşerek büyük molekülleri oluşturması esnasında su çıkması olayına dehidrasyon denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi dehidrasyon tepkimesi değildir?

- A) Maltoz sentezi
- B) Laktoz sentezi
- C) Hücresel solunum
- D) Nişasta sentezi
- E) Glikojen sentezi

9) Aşağıdakilerden hangisi monosakkarit ve disakkaritler için ortaktır?

- A) Dehidrasyon tepkimesi ile oluşma
- B) Glikozit bağı içerme
- C) Hidrolize edilebilme
- D) Suda çözünebilme
- E) Nükleik asitlerin yapısına katılma

10) Bitkisel organizmalarda fotosentetik yapılarda sentezlenen glikoz moleküllerinin kök ve diğer kısımlara uzun mesafeli taşınmasında kimyasal açıdan kararlı ve indirgen yapıda olmayan şekerlerin tercih edilmesi gerekir.

Buna göre bitkide uzun mesafeli şeker taşınmasında aşağıdaki moleküllerden hangisi kullanılır?

- A) Glikoz
- B) Selüloz
- C) Nişasta
- D) Maltoz
- E) Sakkaroz

11) Hücresel solunumda karbonhidratların öncelikli olarak kullanılmasının sebebi nedir?

- A) Birim miktarlarında çok enerji depo edilmesi
- B) Yapılarında yağlara oranla daha çok hidrojen olması
- C) Parçalanmalarının kolay olması
- D) Hücre zarının yapısına katılıyor olmaları
- E) Hücrede düzenleyici rol üstlenmeleri

12) 100 molekül laktozun sentezi sırasında ortaya çıkan su molekülleri kullanılarak kaç molekül glikoz içeren bir nişasta hidrolize edilebilir?

- A) 99
- B) 100
- C) 101
- D) 102
- E) 103

13) Canlı yapısına katılan organik molekül grupları için aşağıda yapılan açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Çoğunlukla bir karbon iskeletine sahiptirler
- B) Bazı grupları hücre sel solunumda yıkılabilirler
- C) Fazla alındıklarında dönüştürülerek depolanabilirler
- D) Düzenleyici rol üstlenenleri mevcuttur
- E) Tamamı polimerleşebilir

14) Böcek ve örümcek gibi eklembacaklıların dış iskeletinin yapısına katılan kitin, diğer polisakkarit çeşitlerinden farklı olarak aşağıdaki elementlerden hangisini barındırır?

- A) Azot
- B) Oksijen
- C) Hidrojen
- D) Karbon
- E) Fosfor

15) Aşağıdaki organik moleküllerden hangisi hidrolize edilememesi ve enerji hammaddesi olarak kullanılamaması bakımından inorganik bileşenlere benzerlik gösterir?

- A) Nişasta
- B) Glikojen
- C) Protein
- D) Yağ
- E) Vitamin

16) Aşağıdaki moleküllerden hangisinin insan kanında bulunması beklenmez?

- A) Vitamin
- B) Glikoz
- C) Galaktoz
- D) Hormon
- E) Glikojen

17) Aşağıdaki özelliklerden hangisi proteinler için geçerli iken yağ ve karbonhidratlarda gözlenmez?

- A) Hücre zarının yapısına katılma
- B) Enerji hammaddesi olma
- C) Hormon olarak görev yapma
- D) Enzim olarak kullanılma
- E) Hidrolize edildiğinde ortamı asitleştirme

18) Aşağıdakilerden hangisinde üç organik bileşiğin hücrelerde enerji üretiminde kullanıma sırası doğru olarak verilmiştir?

- A) Karbonhidrat – protein – yağ
- B) Karbonhidrat – yağ – protein
- C) Yağ – karbonhidrat – protein
- D) Yağ – protein – karbonhidrat
- E) Protein – yağ – karbonhidrat

19) Aşağıda verilen monosakkaritlerden hangisi tüm disakkarit çeşitlerinde ortaktır?

- A) Riboz
- B) Glikoz
- C) Deoksiriboz
- D) Fruktoz
- E) Galaktoz

20) İnsanda aşağıdaki molekül gruplarından hangi ikisinin metabolizması sonucu azotlu boşaltım maddesi amonyak (NH_3) oluşabilir?

- A) Karbonhidrat – yağ
- B) Yağ – protein
- C) Protein – nükleik asit
- D) Yağ – nükleik asit
- E) Karbonhidrat – protein

TESTİN VİDEO ÇÖZÜMÜ YOUTUBE KANALIMIZDA

