

# 20 SORUDA ÖĞREN !

## PROTEİNLER

1 ) Aşağıdaki özelliklerden hangisi protein moleküllerine özgüdür?

- A ) Dehidrasyon sentezi ile üretilme
- B ) Düzenleyici fonksiyon üstlenme
- C ) Azot atomu içermesi
- D ) Ribozom organelinde üretilme
- E ) Metabolizmaları sonucu amonyak oluşması

2 ) Aşağıdakilerden hangisi proteinlerle ilgili yanlış bir ifadedir?

- A ) Yüksek sıcaklık değerlerinde denatüre olurlar
- B ) Canlıların yapısına en yüksek oranda katılan organik moleküllerdir
- C ) Uzun süreli açlık durumlarında solunumda yıkılırlar
- D ) Monomerleri arasında peptid bağı kurulur
- E ) Monomerlerinin sentezi ve birleştirilmesi ribozomda gerçekleşir

3 ) Proteinlerin denatürasyonu ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A ) Yüksek sıcaklık, basınç etkisiyle olabilir
- B ) Proteinin primer yapıya dönmesini sağlar
- C ) Protein işlevsel yapısını kaybeder
- D ) Geri dönüşümlü olabilir
- E ) Aminoasitler arasındaki peptid bağların kırılmasına sebep olur

4 ) Proteinlerin enerji verici olarak en son tercih edilmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A ) Birim miktarlarının enerji verimlerinin yüksek olması
- B ) Polimer yapılı olduklarından zor yıkılmaları
- C ) Vücutta esas yapı maddesi olmaları
- D ) Yapılarında azot bulundurmaları
- E ) Karbonhidrat yıkımının daha kolay olması

5 ) Dipeptid sentezine katılan aminoasitlerin hangi grupları arasında kovalent yapıda peptid bağı kurulur?

- A ) Karboksil – Radikal
- B ) Amino – Radikal
- C ) Karboksil – Amino
- D ) Karboksil – Karboksil
- E ) Amino – Amino

6 ) Protein bakımından yetersiz beslenen insanlarda aşağıdaki durumlardan hangisi gözlenmez?

- A ) Alyuvar sayısında azalma
- B ) Bağışıklık sisteminde zayıflama
- C ) Yaraların geç iyileşmesi
- D ) Kanın pıhtılaşma süresinin kısalması
- E ) Doku sıvısı miktarının ( ödem ) artması

7 ) Aynı sayıda aminoasit içeren iki protein molekülünün birbirinden farklı yapıda olmasını aşağıdakilerden hangisi kesin olarak açıklar?

- A ) Aminoasitlerin birbirlerine bağlanma biçimlerinin farklı olması
- B ) Farklı ribozomlarda sentezlenmeleri
- C ) Sentezleri sırasında açığa çıkan su sayılarının farklılığı
- D ) Sentezlerinde kullanılan aminoasitlerin çeşit ve sıra farklılığı
- E ) Sentezlerinde kullanılan taşıyıcı RNA çeşitlerinin farklı olması

8 ) Proteinler ve özellikleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A ) Yakın akraba türlerde protein benzerliği fazladır
- B ) Proteinler hücre içi ve dışında çalışabilir
- C ) Her canlı kendi proteinlerini sentezler
- D ) Bir canlının tüm hücrelerinin protein yapısı aynıdır
- E ) Nükleik asitlerle birleşerek nükleoproteinleri oluştururlar

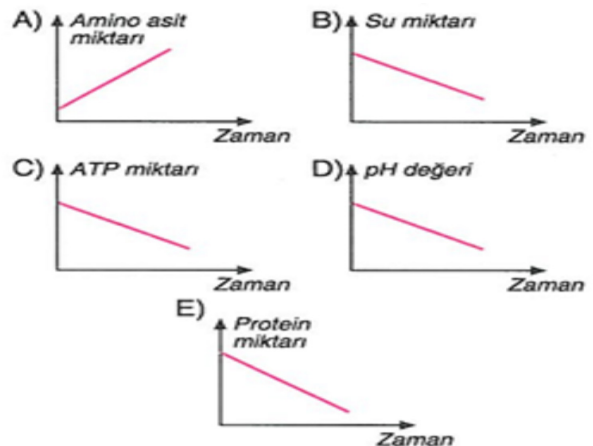
9 ) Aşağıda sayılan özelliklerden hangisi proteinlerin çeşitliliğinde rol oynayan faktörlerden değildir?

- A ) İçerdikleri aminoasit sayısı
- B ) Sentezlerine şifre veren gen bölgesinin nükleotid dizilimi
- C ) Sentezlerine şifre veren DNA parçasının nükleotid sayısı
- D ) İçerdikleri aminoasitlerin çeşit ve sıraları
- E ) Sentezlerinde kullanılan ribozomun yapısı

10 ) Proteinlerin canlılar için önemi ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A ) Hücre zarının yapısına katılarak madde alış verişinin düzenlenmesinde rol alırlar.
- B ) Hücrelerin ihtiyaçları doğrultusunda sentezlenip yıkılabilirler.
- C ) Depo amaçlı kullanılamazlar.
- D ) Biyokimyasal tepkimelerin katalizlenmesinden sorumlu enzim olarak görev yapabilirler.
- E ) Hücre zarında ilaç ve hormon reseptörü olarak görev yapabilirler.

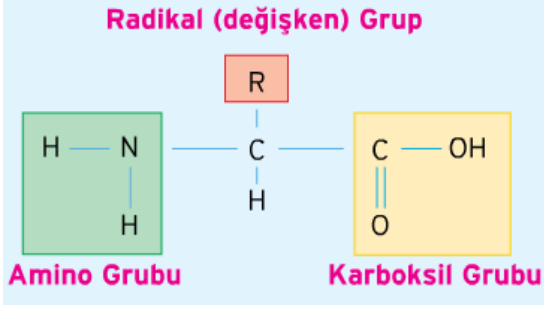
11 ) Protein sindiriminin gerçekleştiği bir ortamda aşağıdaki grafiklerden hangisinin çizilmesi yanlış olur?



12 ) İnsan vücudunda sentezlenen proteinler aşağıdaki metabolik faaliyetlerden hangisinde görev yapmaz?

- A ) Solunum gazlarının taşınması
- B ) Patojen mikroorganizmalarla mücadele
- C ) Sitokinez sırasında boğumlanma
- D ) Temel aminoasit sentezi
- E ) Kromozomların hareketi

13 ) Aşağıda bir aminoasidin genel yapısı şematize edilmiştir.



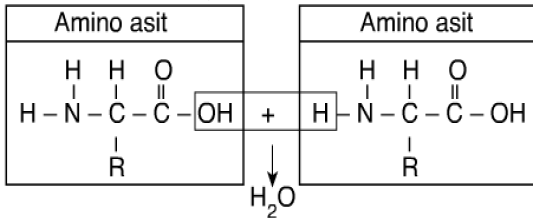
Buna göre aminoasitlerle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A ) Amfoter özellik gösterirler
- B ) Amino grubu sayesinde bazik özellik gösterirler
- C ) Karboksil grubu sayesinde asidik özellik gösterirler
- D ) İki aminoasidin amino grupları arasında peptid bağı kurulur
- E ) Amino asidin çeşidini radikal grup belirler

14 ) Aşağıdaki molekül gruplarının hangisinin hidrolizinden sadece amino asitler ortaya çıkar?

- A ) Basit yapıli enzim
- B ) Glikoprotein
- C ) Lipoprotein
- D ) Nükleoprotein
- E ) Glikolipit

15 ) Aşağıda bir dipeptidin sentezi şematize edilmiştir.



Bu süreçle ilgili aşağıdakilerden hangisinin söylenmesi yanlıştır?

- A ) Hidroliz tepkimesidir
- B ) Tüm canlılarda genetik bilgi doğrultusunda gerçekleşir
- C ) Ribozom organelinde gerçekleşir
- D ) Peptid bağı oluşumuyla sonuçlanır
- E ) Hücrenin osmotik basıncında azalmaya sebep olur

16 ) Ribozomlarda protein sentezi esnasında ilgili hücrede aşağıdakilerden hangisinin gözlenmesi beklenmez?

- A ) Hücrenin osmotik basıncında azalma
- B ) Serbest aminoasit miktarında azalma
- C ) Taşıyıcı RNA'ların görev yapması
- D ) Harcanan ATP miktarında artma
- E ) Ortamın Ph değerinin azalması

17 ) Proteinlerin aminoasitlerin polimerleşmesinden oluştuğunu kanıtlamak için aşağıdaki deney düzeneklerinden hangisi en uygundur?

- A ) Protein – Protein ayracı
- B ) Protein - Protein sindiren enzim – Protein ayracı
- C ) Aminoasit – Protein ayracı
- D ) Protein – Protein sindiren enzim – Amino asit ayracı - Su
- E ) Protein – Amino asit – Amino asit ayracı

18 ) Ribozoma ait büyük ve küçük alt birimler aşağıdaki moleküllerden hangisinin sentezi sırasında bir araya gelerek aktif ribozomu oluşturur?

- A ) Protein
- B ) Glikojen
- C ) Nötral yağ
- D ) Steroid
- E ) DNA

19 ) Hücrede değişik proteinlerin sentezinde kullanılan nükleik asitlerin nükleotid dizilimlerinin bir kısmı aşağıda verilmiştir.

Hangi seçenekte verilen moleküldeki hatanın kalıtsal olacağı kesindir?

- A ) AUUAAGGCCUUA
- B ) ATTGGCCTTAATTG
- C ) UUAAGGCCUUAAG
- D ) AAGGCCUGCCAAG
- E ) UAUAGGCGUAGCA

20 ) Proteinler hücredeki hangi fonksiyonun yerine getirilmesinde görev almaz?

- A ) Taşıma
- B ) Hareket
- C ) Düzenleme
- D ) Savunma
- E ) Kalıtım ve yönetim

TESTİN VİDEO ÇÖZÜMÜ YOUTUBE KANALIMIZDA

