

1. Prokaryot ve ökaryot yapılı hücrelerde bulunan, DNA molekülleriyle ilgili olarak;

- I. Hücre içinde buldukları yer
- II. Buldukları şekeri çeşidi
- III. Toplam nükleotit sayıları
- IV. Pürinli ve pirimidinli nükleotit çeşitleri

şeklindeki özelliklerden hangileri farklılık gösterebilir?

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

2. Golgi organelinin çalışmaları sonucunda meydana gelen;

- I. Glikolipit ve glikoprotein moleküllerinin sentezlenmesi
- II. Bölünme sırasında, ara çeperin oluşması için selüloz sentezlenmesi
- III. Hücre dışına gönderilecek salgıların, oluşturulması ve kesecikler haline getirilmesi
- IV. Sentezlenen sindirim enzimlerinin paketlenmesiyle, lizozom organelinin oluşturulması

şeklindeki aktivitelerinden hangileri, hayvan hücreleri tarafından gerçekleştirilir?

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

3. Bitki hücrelerinde, depo maddesi olarak bulunan karbonhidratlar ve nükleik asit moleküllerinin hidroliz edilmesi sonucunda;

- I. Fruktoz
- II. Riboz
- III. Galaktoz
- IV. Glikoz

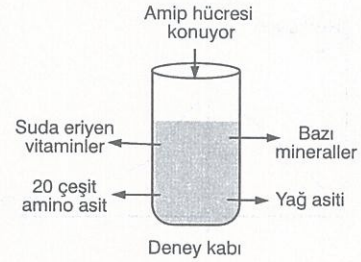
şeklindeki monomerlerden hangileri meydana gelmez?

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

4. Bir hayvan hücresinde, dış ortamdan alınan su miktarı artarken, aşağıdaki durumlardan hangisi gözlenmez?

- A) Hücre zarı gerginleşir.
- B) Koful öz suyunun yoğunluğu artar.
- C) Emme kuvveti azalır.
- D) Sitoplazma hacmi artar.
- E) Kofullar hacimce büyür.

5. İçerisinde; suda eriyen vitaminler, bazı mineraller, 20 çeşit amino asit ve yağ asitlerinin bulunduğu deney kabına, bir amip hücresi konuyor.



Amip hücresinin, sadece deney kabındaki besinleri, doğrudan kullanarak metabolizmasını devam ettirdiği düşünülürse, aşağıda verilenlerden hangisini gerçekleştiremez?

- A) Depo karbonhidrat sentezi
- B) C vitamininin metabolizmada kullanılması
- C) Bazı enzim çeşitlerinin sentezlenmesi
- D) Metabolizma enerjisi olan ATP molekülünün sentezlenmesi
- E) Bazı organellerde mineral depolanması

6. Bir DNA molekülüne ait iki nükleotidin yapısında, aşağıda verilenlerden hangisi farklılık gösterebilir?

- A) Organik baz sayısı
- B) Beş karbonlu şeker türü
- C) Fosfat sayısı
- D) Azotlu organik baz çeşidi
- E) Baz ve fosfatın bağlanma şekli

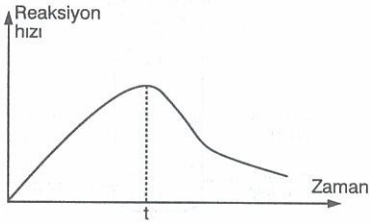
7. Hücredeki görevi veya özelliği;

- I. Oksijenli solunum reaksiyonlarında yıkılan
- II. Hücre duvarının yapısına katılan
- III. Bakteri hücrelerinde, glikozun depo şekli olarak bulunan

şeklinde olan karbonhidrat çeşitlerinden hangileri, bitki ve hayvan hücrelerinde ortak olarak bulunabilir?

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

8. Enzim aracılığıyla gerçekleşen bir reaksiyonun hızında, meydana gelen değişimler grafikte gösterilmiştir.



Bu reaksiyonda, t anından sonra reaksiyon hızının azalarak devam etmesinde, temel neden olarak aşağıda verilenlerden hangisi düşünülemez?

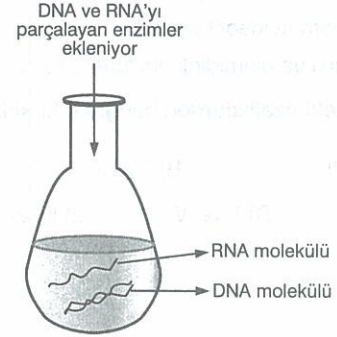
- A) Ortamdaki sübstratın t anında bitmesi
B) Ortamdaki suyun giderek azalması
C) Ortam sıcaklığının azalması
D) Ortamdaki sübstrat miktarının azalması
E) Ortama inhibitör maddelerin eklenmesi

9. Virüsler, içerisinde organik besin monomerleri, vitaminler, su ve minerallerin bulunduğu bir sıvı ortamda, uzunca bir süre bekletildiği halde çoğalamamıştır.

Bu durumun nedeni, aşağıda verilenlerin hangisiyle en uygun olarak açıklanabilir?

- A) Zarlı organelleri yoktur.
B) İhtiyacı olan besinleri sentezleyebilmektedir.
C) Sitoplazmaları yeterli büyüklükte değildir.
D) Yapısında bir çeşit nükleik asit bulunur.
E) Hiç bir enzim sistemine sahip değildirler.

10. Bir bakteri hücresinden alınan nükleik asitlerle ilgili olarak, şekildeki deney düzeneği hazırlanıyor. Daha sonra, tüpün içerisine DNA ve RNA moleküllerini parçalayan enzimler ekleniyor.



Bu deney kabında, bir süre sonra, aşağıda verilen moleküllerden hangisine rastlanmaz?

- A) Beş karbonlu riboz şekeri
B) Çeşitli amino asitler
C) Urasil ve Timin bazları
D) Pürin grubu bazlar
E) Beş karbonlu deoksiriboz şekeri

11. Bazı hücre çeşitlerine ait özellikler şunlardır:

- Yapısında, sentrozom organelini bulundurur, hücre zarının dışında çeper yoktur ve depo karbonhidratı glikojendir.
- Kloroplast organeli bulundurur, karbon dioksit ve sudan organik besin sentezler, hücre zarının dışında çeperi vardır.
- Ökaryot yapılı bir hücreli mikroskopik canlılar olup, yapılarında kamçı, sil ve yalancı ayak bulunur, hücre zarının dışında çeperi yoktur.
- Organeller olarak sadece ribozom bulundurur, çekirdekleri yoktur, hücre zarının dışında çeperi vardır.

Belirtilenler içerisinde, aşağıda verilen hücre çeşitlerinden hangisinin özellikleri yoktur?

- A) Hayvan hücresi
B) Bitki hücresi
C) Protista hücresi
D) Prokaryot hücre
E) Mantar hücresi

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