

1. Bazı hücre organelleri şunlardır:

- Kloroplast
- Golgi cisimciği
- Ribozom

Bu üç organel için, aşağıda verilen özelliklerden hangisi ortak olabilir?

- A) Yapısında nükleik asit bulundurma
- B) Hücreye gerekli enerjiyi üretebilme
- C) Özümleme reaksiyonu gerçekleştirebilme
- D) Bütün hücrelerde bulunma
- E) Ökaryot ve prokaryot hücrelerde bulunma

2. Ökaryot hücrelerde bulunan bazı yapı ve organeller çoğalma özelliğine sahiptir.

Bu özellik, aşağıda verilen yapı veya organellerden hangisi için geçerli değildir?

- A) Kloroplast
- B) Mitokondri
- C) Ribozom
- D) Kromozom
- E) Sentrozom

3. Endosimbiyozis hipotezine göre, oksijenli solunum yapan mor bakteri, çekirdeği bulunan ilkel ökaryot hücreye girerek ortak bir yaşama birliği oluşturmuştur.

Yukarıda belirtilen hipotez, aşağıda verilenlerden hangisinin oluşumunu açıklamak için ileri sürülmüştür?

- A) Prokaryot canlıdan ökaryotların oluşumunu
- B) Ribozom organelinin meydana gelmesini
- C) Fotosentez reaksiyonlarının nasıl başladığını
- D) Prokaryot hücrenin oluşumunu
- E) Hücre zarının meydana gelmesini

4. Ökaryot hücrelerde bulunan hücre iskeleti;

- I. Mikrofilamentler
- II. Ara filamentler
- III. Mikrotübüller

şeklindeki yapıların hangilerinden meydana gelir?

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

5. Ribozom, virüsler hariç bütün hücrelerde bulunan organeldir. Ayrıca bazı hücre organellerinde de bulunabilir.

Aşağıda verilen organel ve hücre yapılarının hangisinde ribozom bulunmaz?

- A) Mitokondri
- B) Kloroplast
- C) Golgi aygıtı
- D) Endoplazmik retikulum
- E) Sitoplazma

6. Bitki hücrelerinde kloroplast ve mitokondri organelleri ATP sentezi yapar.

Buna göre bir bitki hücresinde ATP sentezleyen organelin, kloroplast mı yoksa mitokondri mi olduğu aşağıdakilerden hangisine bakılarak anlaşılır?

- A) ATP sentezinde ETS elemanlarının kullanılmasına
- B) Monomerlerden kompleks moleküllerin sentezlenmesine
- C) Enzimlerin görev almasına
- D) Organelin metabolizması sırasında karbon dioksitin kullanılmasına
- E) Amino asitlerden protein sentezlenmesine

7. Aşağıda verilenlerden hangisi, bütün canlıların hücrelerinde gerçekleşir?

- A) Aminoasit çeşitlerinin tamamının sentezlenmesi
- B) Oksijenli solunumla enerji üretilmesi
- C) Işık enerjisinin kimyasal enerjiye dönüştürülmesi
- D) Besinlerden ATP sentezlenmesi
- E) Yağ asitlerinin tamamının sentezlenmesi

8. Bir bitki hücresinde bulunan;

- I. Kloroplast
- II. Lizozom
- III. Kontraktil koful
- IV. Ribozom

şeklindeki organellerden hangilerinde besin üretimi gerçekleşir?

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

9. Bazı hücre organellerinin kendilerine ait DNA'ları vardır. Bu nedenle kendilerini eşleyebilirler ve böylece sayılarını artırırlar. Bu çoğalma çekirdeğin kontrolünde gerçekleşir.

Buna göre;

- I. Mitokondri
- II. Ribozom
- III. Koful
- IV. Golgi
- V. Kloroplast

İsimli hücre organellerinden hangileri, kendini eşleyerek **çoğalamaz**?

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

10. Aşağıda verilenlerden hangisine bakılarak bir hücrenin ökaryot olduğu söylenebilir?

- A) Solunum yapması
- B) ATP üretmesi
- C) Protein sentezi yapması
- D) Çekirdeğinde DNA eşlenmesi
- E) Oksijen kullanması

11. Lizozom organeli için;

- I. Zarlarında lipit sentezi için gerekli enzimleri içerir.
- II. Sindirim enzimlerini bulundurur.
- III. Hücreye gerekli çeşitli hormonları üretir.

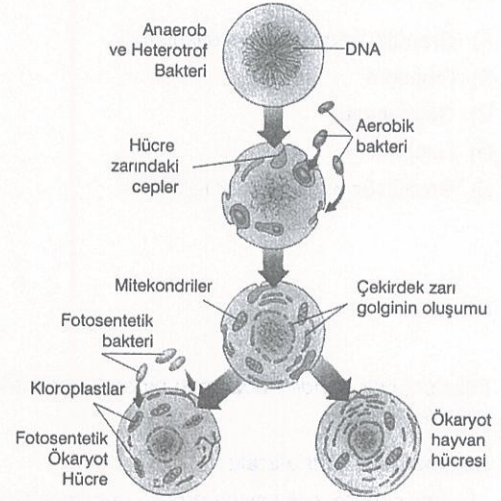
şeklindeki açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

12. Mitokondri organeliyle ilgili olarak, aşağıda verilenlerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Organik madde tüketir.
- B) İç zarı kıvrımlıdır.
- C) Çift katlı zarı bulunur.
- D) ATP üretimi yapılır.
- E) Her hücrede bulunur.

13. Endosimbiyoz hipotezine göre, prokaryot bir hücrenin ökaryot hücre haline gelmesi sırasında gerçekleşen olaylar şekilde gösterilmiştir.



Bu şekildeki veriler kullanılarak;

- I. Farklı özellikteki bakterilerin hücre içine girmesi, mitokondri ve kloroplast organellerinin oluşmasını sağlamıştır.
- II. Ökaryot özellikteki hücrelerde bulunan bütün organeller farklı bir bakteriden köken almıştır.
- III. Gelişmiş yapılu hücrelerde hücre zarı, mitokondri ve kloroplastan önce oluşmuştur.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

14. Bitki hücrelerinde, renk veren pigmentleri taşıyan plastitlerin birbirlerine dönüşümü ile ilgili;

- Yapraklar dökülmeden önce yeşil renkleri sarıya döner.
- Işık gören renksiz gövde uçları yeşil renge dönüşür.
- Domatesler olgunlaşırken yeşil renkleri kırmızıya dönüşür.

gibi olaylardan, aşağıdaki sonuçlardan hangisi **çıkarılamaz**?

- A) Plastitlerin dönüşümünde ışık etkilidir.
- B) Lökoplastlar kloroplastlara dönüşür.
- C) Kloroplastlar kromoplastlara dönüşür.
- D) Kromoplastlar lökoplastlara dönüşür.
- E) Dönüşümlerde hücre içi faktörler de etkili olur.

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