

1. Aşağıdaki canlı gruplarından hangileri prokaryot hücre yapısına sahiptir?

- A) Protistler B) Hayvanlar C) Bitkiler  
D) Mantarlar E) Arkeler

2. Ökaryot bir hücrenin çekirdeğinde hangisi bulunmaz?

- A) Çekirdek zarı B) Kromatin iplik  
C) Çekirdekçik zarı D) Çekirdek plazması  
E) Çekirdekçik

3. Aşağıdakilerden hangisi bitki hücrelerini, hayvan hücrelerinden ayıran bir yapı değildir?

- A) Peroksizom B) Merkezi koful C) Lökoplast  
D) Hücre duvarı E) Kromoplast

4. Aşağıda verilen hangi özellik hem prokaryot hem de ökaryot hücrelere aittir?

- A) Aktif hareket etme  
B) Bütün üyeleri tek hücreli olma  
C) Endoplazmik retikuluma sahip olma  
D) Hücrelerin etrafının zarla çevrili olması  
E) Sitoplazmada genetik madde olarak DNA bulundurma

5. Bir bitki hücrelerinin zarında aşağıda verilen moleküllerden hangileri bulunur?

- A) Selüloz B) Amino asit C) Kitin  
D) Kolesterol E) Fosfolipid

6. Aşağıdakilerden hangisi günümüzde geçerliliğini koruyan hücre teorisine göre yanlış bir ifadedir?

- A) Tüm canlılar hücrelerden oluşur.  
B) Kalıtım maddeleri ana hücreden yavru hücrelere aktarılır.  
C) Canlılarda metabolik olayların tümü hücrelerde gerçekleşir.  
D) Canlılarda yapı ve görev bakımından en küçük birim hücredir.  
E) Yeni hücreler daha önce var olan hücrelerin bölünmesi sonucu oluşur.

7. Canlılarla ilgili,

- I. Prokaryot hücreler genellikle ökaryot hücrelerden daha küçüktür.  
II. Prokaryot hücrelerin ökaryot hücrelerden temel farkı tek hücreli olmasıdır.  
III. Prokaryot hücrelerde hücre zarı ve sitoplazma bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Kolaylaştırılmış difüzyon ve aktif taşıma karşılaştırıldığında,

- I. Hücre zarından geçebilecek büyüklükte maddeler taşınır.  
II. Hem hücre içine hem hücre dışına madde geçişi sağlar.  
III. Madde geçişi hücre zarındaki taşıyıcı proteinler yardımıyla gerçekleşir.

hangileri ortaktır?

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

9. Aşağıdaki organelerden hangisi hem prokaryot hem de ökaryot hücrelerde bulunur?

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

10. Bitki hücrelerinde bulunan kofullar için,

- I. İçerdiği pigmentlerle renk verirler.  
II. Büyük moleküllü organik molekülleri sindirirler.  
III. Bazıları atık madde bazıları organik bileşik depolarlar.  
IV. Fazla suyu enerji harcayarak hücre dışına boşaltırlar.

hangileri doğrudur?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi zar içermeyen hücresel yapıardan değildir?

- A) Sentioller B) Çekirdekçik C) Ribozom  
D) Peroksizom E) Hücre iskelet elemanı

**12. Lizozomun görevleri arasında,**

- I. Monomerlerin parçalanması ile enerji elde edilmesi
- II. Hücre içi hasarlı organellerin ortadan kaldırılması
- III. Bakteri ve zararlı mikroorganizmaların yok edilmesi

**hangileri bulunur?**

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

**13.**

- Embriyonik gelişim sırasında parmak aralarındaki perdeleri oluşturan hücrelerin ölmesini sağlar.
- Organik moleküllerin yapısındaki kimyasal enerjiyi ATP'ye dönüştürür.
- Enzimlerin şekillenmesi paketlenmesi ve kompleks bileşiklerin oluşum yeridir.
- Tatlı sularda yaşayan bir hücrelilerde fazla suyu hücre dışına boşaltır.

**Yukarıdaki işlevler verilen organeller ile eşleştirildiğinde hangisi dışarıda kalır?**

- A) Mitokondri                      B) Lizozom                      C) Golgi  
D) Koful                      E) Endoplazmik retikulum

**14. Ribozomla ilgili,**

- I. Nükleoprotein yapılıdır.
- II. Çekirdekçikte sentezlenir.
- III. Tüm canlılarda ortak bulunur.

**verilenlerden hangileri doğrudur?**

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

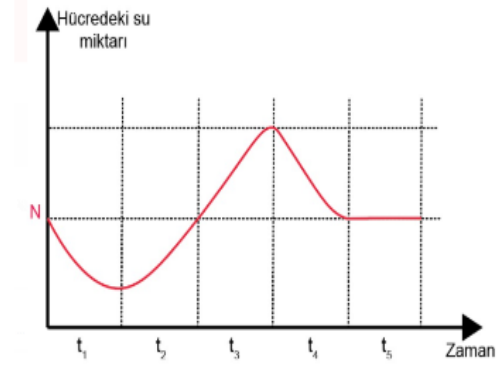
**15. Aşağıdakilerden hangisi hücre zarından aktif taşıma ile geçemez?**

- A) Protein                      B) Glikoz                      C) Yağ asidi  
D) Gliserol                      E) Vitamin

**16. Aşağıdakilerden hangileri hayvan hücresinde bulunan çift zarlı yapılardandır?**

- A) Mitokondri - kloroplast  
B) Ribozom - Golgi  
C) Mitokondri - Çekirdek  
D) Ribozom - Sentrozom  
E) Endoplazmik retikulum - Golgi

**17. Bir bitki hücresinde su miktarının zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.**



**Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?**

- A)  $t_3$  zaman aralığında hücre hemoliz olur.  
B)  $t_4$  zaman aralığında osmotik basınç artar.  
C)  $t_1$  zaman aralığında hücre plazmoliz olmuştur.  
D)  $t_5$  zaman aralığında hücre, ortam ile izotoniktir.  
E)  $t_2$  zaman aralığında hücre, hipotonik ortama konulmuştur.

**18. Peroksizom (mikrocisimcikler) ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Zehirli maddeleri yok eder.  
B) Tüm canlı hücrelerde bulunur.  
C) Hücrede oksijen miktarını azaltır.  
D) Farklı çeşit çok sayıda enzime sahiptir.  
E) Yağ asitlerini mitokondri için daha küçük parçalara ayırır.

**19. Aşağıda verilen,**

- I. Glikoz sentezi
- II. Protein sentezi
- III. DNA sentezi

**sentez olaylarından hangileri kloroplast ve ribozom için ortak olarak gerçekleşir?**

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

**20. Bir organelle ait bazı özellikler verilmiştir.**

- I. Büyük ve küçük alt birimden oluşur.
- II. Tüm canlılarda bulunur.
- III. Zarsız bir organeldir.

**Bu organel aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sentrozom                      B) Koful                      C) Lizozom  
D) Mitokondri                      E) Ribozom