

1. Aşağıdaki cümlelerde, verilen bilgi doğru ise D, yanlış ise Y harfi koyunuz.

Ökaryot hücrelerde; hücre duvarı, hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek ortakır.



Fotosentetik bakterilerde karbondioksit özümlemesi özelleşmiş bir organelde gerçekleşir.



Merkezi koful ökaryot hücrelerin hepsinde bulunan,depo görevi yapan organeldir.



İnsanlarda kemik ve dişlerin, bitkilerde ise klorofilin yapısında bulunan Mg mineralidir.



Monosakkaritlerin yapısında glikozit bağı bulunur.



Gribe neden olan virüsleri ışık mikroskobu ile görebiliriz.



Eskimiş organellerin lizozom içinde parçalanmasına otofaji denir.



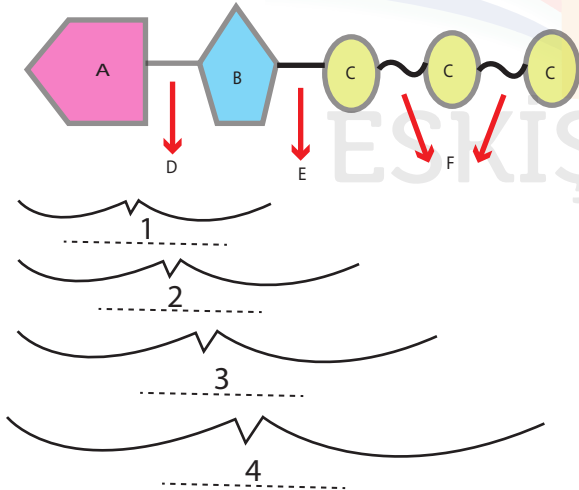
Akyuvarların bakterileri hücre içine alması ekzositoz ile gerçekleşir.



Hücre şeklini oluşturan ve koruyan hücre iskeleti tüm canlı hücrelerde bulunur.

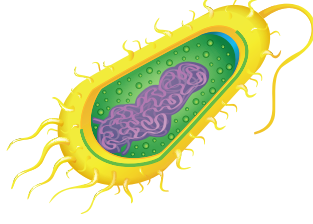


2. Şekilde verilen ATP yapısında harflerle ve sayılar ile ifade edilen kısımları isimlendiriniz.



- |         |         |
|---------|---------|
| A ..... | 1 ..... |
| B ..... | 2 ..... |
| C ..... | 3 ..... |
| D ..... | 4 ..... |
| E ..... |         |
| F ..... |         |

3. Şekilde görülen bakteri hücresi ile ilgili soruları cevaplandırınız.



I. Yapısal olarak hangi hücre tipine sahiptir?Neden?

.....

II. Fotosentez yaptığı biliniyorsa bulunması gereken yapı nedir?

.....

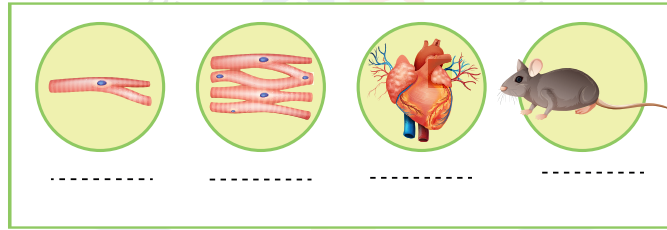
III. Tüm bakteri hücrelerinde ortak bulunan yapılar nelerdir?

.....

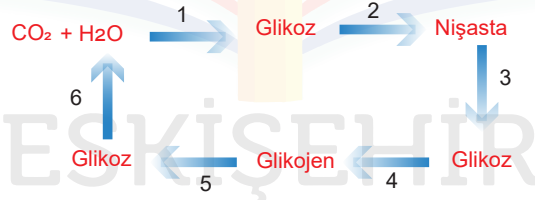
IV. Patojen bir bakteride diğerlerinden farklı olarak bulunan yapı hangisidir?

.....

4. Verilen görsellerin, canlılardaki organizasyon basamaklarından hangilerine karşılık geldiğini yazınız.

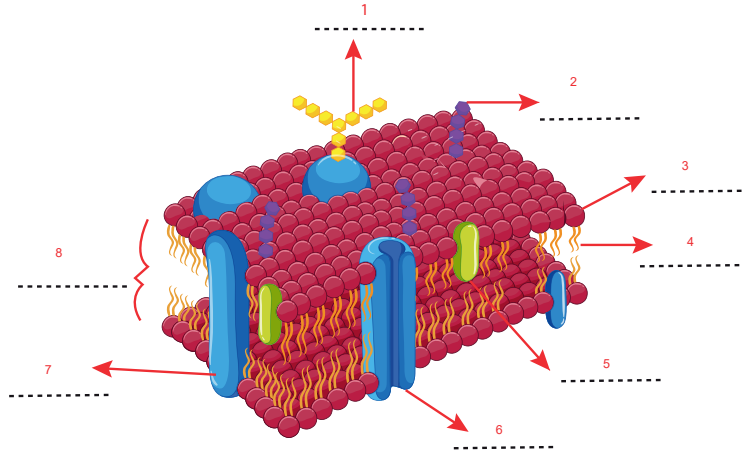


5. Canlılarda gerçekleşen metabolik olaylar şematize edilmiştir. Verilen durumlar ile ilgili olayların numaralarını karşılarında yer alan boşluklara yazınız.



Dehidrasyon tepkimesi olan olaylar	
Bitki hücresinde gerçekleşenler	
Hayvan hücrelerinde gerçekleşebilenler	
Omurgalı bir hayvanda hücre dışında gerçekleşen olaylar	

6. Şekilde verilen hücre zarının yapı ve bölümlerini isimlendirerek ilgili soruları cevaplandırınız?



I. Hücre zarına seçici geçirgenlik ve özgünlük kazandıran yapılar hangileridir?

.....

II. Porun olduğu bölüm neresidir?

.....

III. Sadece hayvan hücresinde bulunan akışkanlığı azaltan lipit çeşiti nedir?

.....

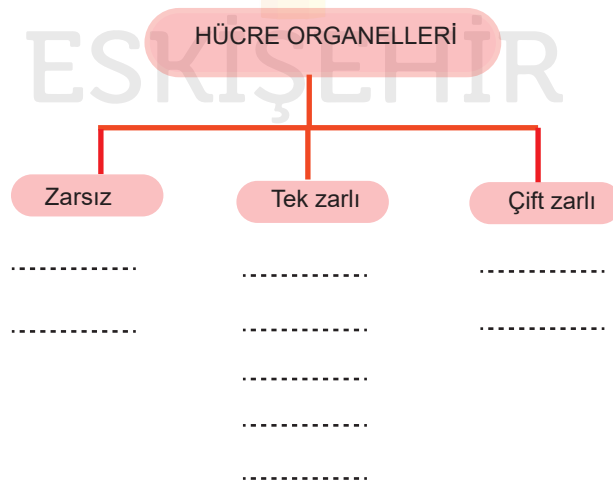
IV. Hücre zarının hareketli ve akışkan olmasını sağlayan lipit çeşiti hangisidir?

.....

V. Hidrofilik ve hidrofobik özellik kazandıran kısımlar kaç numara ile gösterilmiştir?

.....

7. Hücredeki organelleri zar yapısına göre gruplandırınız.



8. Bir bitki hücresinde kloroplast organelinin faaliyeti ile oluşan ,

- I. Glikoz
- II. ATP
- III. Oksijen

moleküllerden hangileri stoplazmada başka organelde kullanılabilir?

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

9. Bir öğrenci incelediği iki hücrenin, hangisinin bitki ya da bakteri hücresi olduğuna karar verme sürecinde

- I. Golgi organelinin varlığı
- II. Hücre duvarının kimyasal içeriği
- III. Protein sentezinin gerçekleşmesi

verilen bilgilerden hangileri kullanılabilir?

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

10. Hücreye ait bazı yapı ve organellerin görevleri verilmiştir.

- Kompleks bileşik ve enzimlerin şekillenmesinde rol oynar.
- Kalıtım bilgisini çevreler ve hücrenel yönetimi sağlar.
- Amino asitlerin peptid bağı ile bağlanmasını sağlar.
- Hidrolitik enzimler ile polimer maddeleri monomere çevirmek.

Buna göre görevi belirtilmeyen yapı ya da organel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Lizozom
- B) Golgi
- C) Çekirdek
- D) Ribozom
- E) Mitokondri

11. Aşağıdakilerden hangisi tüm prokaryot ve ökaryot hücreler için ortaktır?

- A) Kontraktil kofuları ile fazla suyu dışarı atma
- B) Halkasal yapı DNA bulundurma
- C) Hücre sayısını arttırıp büyüme gelişme

- D) Kendine özgü organik molekül sentezleme
- E) Doku düzeyinde organizasyona sahip olma

12. Yapısında nükleik asit ve protein bulunan maddeler nükleoprotein yapılıdır.

Buna göre, aşağıdaki hücrenel yapılardan hangisi nükleoprotein yapılıdır?

- A) Golgi aygıtı
- B) Sentrozom
- C) Endoplazmik retikulum
- D) Ribozom
- E) Peroksizom

13. Aktif taşımayla ilgili olarak,

- I. Geçiş fosfolipitler arasında gerçekleşir. .
- II. Küçük moleküllerin ATP harcanarak taşınmasıdır.
- III. Her zaman hücre içine doğru tek yönlü gerçekleşir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

14. Aşağıda canlıların yaşamsal faaliyetlerine örnekler verilmiştir.

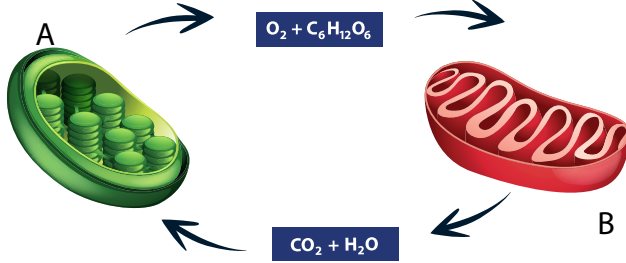
- Elma ağacının yaprak dökmesi
- Amipin ikiye bölünmesi
- Köpek gören kedinin kaçması
- Bitkinin fotosentez yapması

Bu örneklerle canlıların ortak özelliklerinden hangilerine değilmemiştir?

- A) Solunum
- B) Boşaltım
- C) Üreme
- D) Hareket
- E) Beslenme



15. Şekilde verilen organeller ile ilgili tabloyu doldurunuz.



	A	B
Organelin adı		
Gerçekleştirdikleri olay		
Fosforilasyon yapma		
DNA ve RNA ya sahip olma		
Karbondioksit kullanma		
Tüm ökaryot hücrelerde bulunma		
Gece gündüz aktivite gösterme		
Faliyeti sonucu ortam pH'ını düşürme		
Kendini eşleyebilme		
Ribozom bulundurma		

16. Hücre organelleri ile ilgili soruları cevaplandırınız.

a. Organellerin görevlerini yazınız.

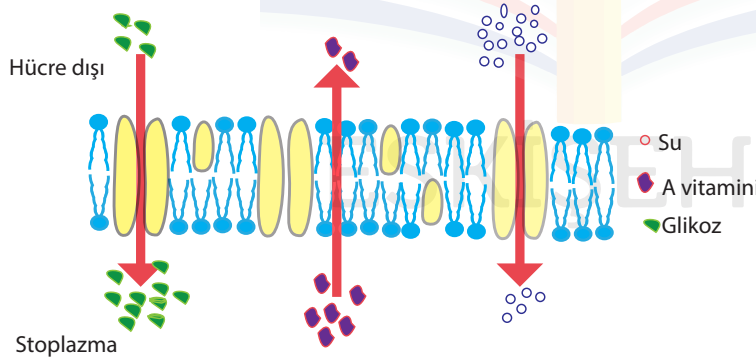
	ORGANEL	GÖREVİ
1	Ribozom	
2	Sentrozom	
3	Lizozom	
4	Golgi	
5	Koful	
6	Endoplazmik retikulum	
7	Mitokondri	
8	Kloroplast	
9	Peroksizom	

17. Aşağıdaki cümleleri tabloda verilen kelimelerden uygun olanlar ile tamamlayınız.

verir	plazmoliz	otofaji	Peroksizom	setriol	mikroflament
otoliz	mitokondri	alır	mikrotübül	deplazmoliz	plazmoliz
aktif taşıma	difüzyon	endositoz	ekzositoz	emme	izotonik

- Ökaryot hücrelerde, faliyeti sırasında oksijen tüketen organeller.....ve.....organel-leridir.
- Hücrede herhangi bir nedenle lizozom parçalanır sa serbset kalan lizozom enzimleri hücreyi sindirir buna .....denir.
- Sentrozom organeli, birbirine üçer üçer bağlanmış dokuz grup .....adı verilen protein iplikçilerinin birleşmesi ile oluşmuş iki .....birbirine dik konumlanması ile oluşur.
- Hayvan hücre zarının bölünme sırasında boğumlanmasını sağlayan ..... ve hücre içi yapıların sabitlenmesinde görev alan araflament hücre iskeleti çeşitleridir.
- Hipotonik ortama konulan bir bitki hücresi bir süre sonra su ..... ve buna .....denir.
- Hücre içi ve dışı yoğunluğunun eşit olduğu bilinen monomer bir maddenin hücre içine doğru alınması ..... ile gerçekleşir.
- .....yoğunluk farkından dolayı çok yoğun ortamdan az yoğun ortama moleküllerin kinetik enerjisi ile gerçekleşen pasif geçiş şeklidir.
- Osmatik basınç ve turgor basıncı arasındaki farka .....kuvveti denir.

18.



Hücre zarından bazı maddelerin geçişi şematize edilmiştir. Aşağıdaki soruları şekilden faydalanarak cevaplandırınız.

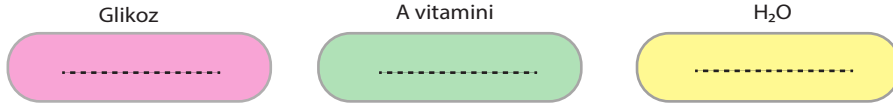
**Buna göre verilen bilgilerden,**

- Hücreye göre dışarısi hipotoniktir.
- Her üç maddenin de taşınmasnda taşıyıcı proteinler görev almıştır.
- Bu hücre canlıdır.

**hangileri doğrudur?**

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

19. Glikoz, A vitamini ve su hangi taşıma yolu ile hücre zarından geçiş yapmıştır. Yazınız.  
(Soruyu 18. sorudaki görsele göre cevaplandırınız.)



20. Aşağıda verilen maddeleri hücre zarından direkt geçebilenler ve geçemeyenler olarak gruplandırınız

1	2	3	4
GLİKOZ	MAGNEZYUM	ENZİM	İNSÜLİN
5	6	7	8
SÜKROZ	STEROİD	NİŞASTA	B VİTAMİNİ
GEÇEBİLENLER		GEÇEMEYENLER	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

