

Adı :
Soyadı:
Sınıfı :

PUAN



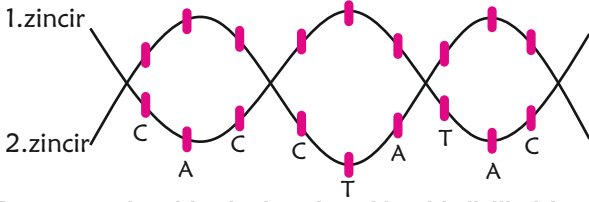
1. Aşağıdaki tabloda DNA'nın özelliği ile ilgili bilgilere öğrencinin verdiği cevaplar yazılmıştır.

DNA Özelliği	Cevap
Yapısında iki çeşit organik baz bulunur.	D
Sarmal bir yapıya sahiptir.	D
DNA molekülünün bir zincirindeki adenin nükleotidi ile timin nükleotidi sayısı her zaman eşittir.	D
DNA iplikleri kısalıp kalınlaşarak kromozomu oluşturur.	D

Öğrenci her doğru bildiği soru için 25 puan aldığına göre toplam kaç puan almıştır?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 100

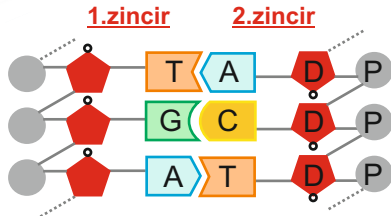
2. Verilen DNA parçasındaki 1. ve 2. zincirler uygun şekilde tamamlanıyor.



Buna göre her bir zincire ait nükleotid dizilimi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) 1. Zincir: CACGATTAC 2. Zincir:GTGCTAATC
B) 1. Zincir: CACGATTAC 2. Zincir:GTGCTAATG
C) 1. Zincir: GACCAATAG 2. Zincir: CTCCATATC
D) 1. Zincir: GACCAATAG 2. Zincir: CTGGTTATC

3. DNA molekülünün bir bölümü aşağıdaki modelde gösterilmiştir.



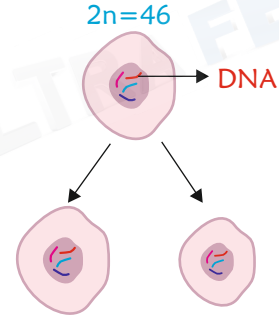
Bu DNA molekülünü, eşlenerek oluşturan ana DNA'nın 1. ve 2. zincirindeki baz dizilimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- 1.zincir 2.zincir
- A) ACT TCA
B) TGA AGT
C) TGA ACT
D) AGT TCA

4. DNA'nın kendini eşlemesi esnasında gerçekleşen olaylardan hangisi diğerlerinden sonra meydana gelir?

- A) DNA molekülünün sayısı artar.
B) Zincirlerdeki nükleotidlerin karşısına uygun nükleotidler gelerek eşlenir.
C) Sitoplazmadan çekirdeğe nükleotid girişi olur.
D) DNA'nın iki ipliği birbirinden ayrılır.

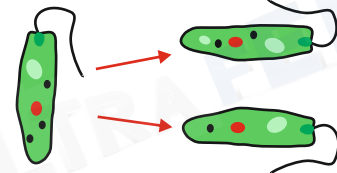
5. Aşağıdaki şekilde $2n = 46$ kromozoma sahip bir deri hücresinin gerçekleştirdiği mitoz bölünme olayı verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kromozom sayısı değişmemiştir.
B) İki hücre oluşmuştur.
C) Oluşan hücre ile ana hücrenin sitoplazma miktarı kesinlikle eşittir.
D) DNA eşlenmesi gerçekleşmiştir.

6. Tek hücreli olan öglenanın mitoz bölünme ile üremesi aşağıdaki şekilde görülmektedir.



Bu bölünme sonucu oluşan öglenalar arasında ;

- I. Organel çeşitleri
II. Organel sayıları
III. Sitoplazma miktarları

verilen özelliklerden hangileri farklı olabilir ?

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

7. Gökçen, aşağıdaki panoda yazan konu başlığı ile ilgili sınıfta sorulan sorulara cevap verecektir.

Mitoz Bölünmenin Canlılar İçin Önemi

Buna göre Gökçen aşağıda sorulan hangi soruya "EVET" cevabı verir?

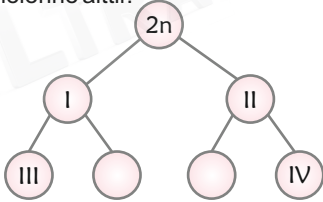
- A) Tek hücreli canlıların büyümesini sağlar mı?
 B) Çok hücreli canlıların üreme hücresi oluşumunu sağlar mı?
 C) Tek hücreli canlıların üremesini sağlar mı?
 D) Çok hücreli canlılarda görülmez mi?
8. Mitoz bölünmenin hangi evresinde kromozomlar hücrenin ortasına tek sıra halinde dizilmiştir?
- A) Metafaz
 B) Anafaz
 C) Profaz
 D) Telofaz

9. Mitoz bölünme bitki ve hayvan hücrelerinde görülen birbirini takip eden evrelerden oluşur.

Buna göre aşağıda verilen mitoz bölünmenin hangi aşaması bitki ve hayvan hücrelerinde farklı gerçekleşir?

- A) DNA'nın kendisini eşlemesi
 B) Metafaz evresi
 C) Anafaz evresi
 D) Sitoplazma bölünmesi

10. Şekildeki şema insana ait bir vücut hücresinin geçirdiği mitoz bölünmelerine aittir.



Buna göre aşağıdaki öğrenci yorumlarından hangisi doğrudur?

- A) Şenol: (2n) kromozomlu vücut hücresi bir kez mitoz bölünme geçirerek 4 hücre oluşturmuştur.
 B) Tarık: I ve II numaralı hücrelerin genetik yapıları birbirinden farklıdır.
 C) İbrahim: III ve IV numaralı hücreler (n) kromozomludur.
 D) Sinem: (2n) kromozomlu vücut hücresi art arda iki mitoz bölünme geçirmiştir.

11. Yıldız Öğretmen derste mayoz bölünmeyi anlatırken sarı kalemin kapağını kırmızı kaleme, kırmızı kalemin kapağını sarı kaleme takar.



Öğretmenin yaptığı bu etkinlikle anlatmak istediği olay ile ilgili;

- I. Olayın adı parça değişimidir.
 II. Bu olay ile canlılar arasında çeşitlilik sağlanır.
 III. Bu olay üreme hücrelerinde görülür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Bilgi: Mayoz bölünme eşeyli üreyen canlıların üreme organlarındaki üreme ana hücrelerinde görülür. Üreme hücrelerinin oluşması ve tür içinde kromozom sayısının sabit kalması bu hücre bölünmesi ile gerçekleşir. Mayoz bölünmede bir ana hücre bölündüğünde dört hücre oluşur ve oluşan hücrelerin kalıtsal yapısı birbirinden farklıdır. Bu farklılığın nedeni mayozun birinci aşamasında homolog kromozomlar arasında görülen parça değişimidir.

Mayoz bölünme ile ilgili yukarıda verilen bilgiye göre aşağıdakilerden hangi sorunun cevabına ulaşamaz?

- A) Mayoz bölünmenin amacı nedir?
 B) Mayoz bölünmede kromozom sayısı nasıl değişir?
 C) Mayoz bölünme canlıların hangi yapısında görülür?
 D) Mayoz bölünmede oluşan hücreler neden kalıtsal olarak birbirinden farklıdır?

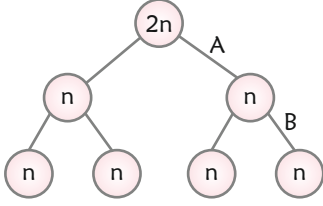
- 13.

1. Eşeyli üremenin gerçekleşmesini sağlar.
 2. Tür içi kalıtsal çeşitlilik sağlar.
 3. Kromozom sayısının nesiller boyu sabit kalmasını sağlar.
 4. Çiçekli bitkilerde polen ve yumurta oluşturur.

Öğretmenin tahtaya yazdığı cümlelerin başlığı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Eşeyli Üreme
 B) Hücre Bölünmeleri
 C) Mayoz Bölünme
 D) Mitoz Bölünme

14. Şekildeki hücre bölünmesi modelinde aşamalar A ve B harfleri ile gösterilmiştir.



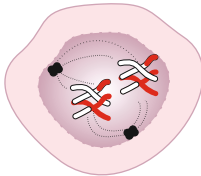
Verilen modele göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Parça değişimi A aşamasında görülür.
 B) A ve B aşamalarının her ikisinde de çekirdek ve sitoplazma bölünmeleri gerçekleşir.
 C) Bütün hücrelerde görülen bir bölünme türüdür.
 D) Sonuçta 4 tane n kromozumlu hücre oluşur.
15. Ayşe Fen Bilimleri dersinde hücre bölünmesi ile ilgili bir poster hazırlamıştır.



Ayşe'nin hazırlamış olduğu posterde mayoz bölünme sonucu **oluşmayan** hücreler hangi seçenekte birlikte verilmiştir?

- A) Sperm ana hücresi-Yumurta hücresi- Polen hücresi
 B) Çizgili kas hücresi-Sperm ana hücresi- Yumurta ana hücresi
 C) Polen hücresi- Sperm hücresi- Yumurta hücresi
 D) Yumurta ana hücresi - Polen hücresi - Çizgili kas hücresi
16. Öğretmen tahtaya mayoz bölünmeye ait bir evre çiziyor ve öğrencilerden bu evreyi yorumlamalarını istiyor.



- Ali** :Bu hücre 4 kromozomludur.
Ece :Bu evrede parça değişimi gerçekleşmektedir.
Mete :Bu evre mayozun ikinci aşamasında gerçekleşmektedir.
Deniz :Bu evreden hemen sonra eş kromozom parçaları zıt kutuplara çekilir.

Buna göre hangi öğrenciler doğru bilgi vermiştir?

- A) Ali ve Ece
 B) Mete ve Deniz
 C) Ece-Deniz
 D) Ali, Ece ve Deniz

17. Aşağıdaki tabloda nükleotidde bulunabilecek yapılar numaralandırılarak verilmiştir.

1	P	2	C
3	D	4	T

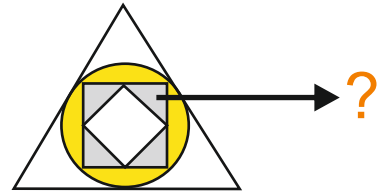
Bu yapılarla ilgili cümlelerin "doğru" ya da "yanlış" olduğuna karar verip boşluğa yazınız.

- A) DNA'da 1'in sayısı 3'ün sayısına eşittir.
 B) 1,2 ve 3 birleşerek timin nükleotidini oluşturur.

A).....

B).....

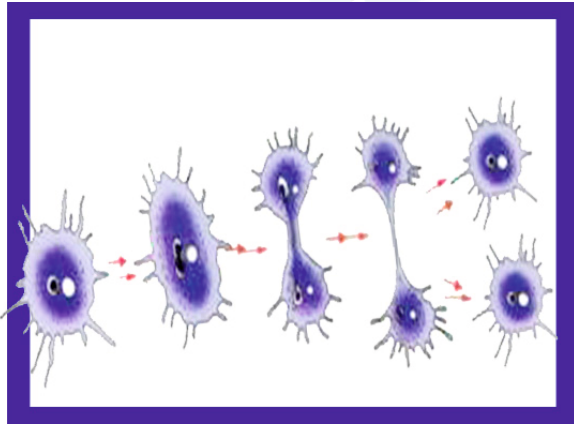
18. DNA, kromozom, nükleotid ve gen kavramlarının büyüklüğünü ifade etmek için öğrenciler tarafından aşağıdaki model oluşturulmuştur.



Öğrencilerin bu modelde "?" ile gösterdikleri kavramı yazınız.

.....

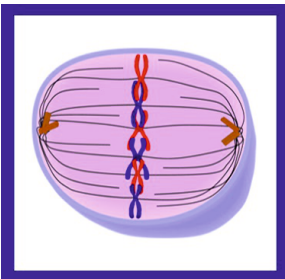
19. Aşağıda insan ve amipte gerçekleşen olaylar verilmiştir.



Bu olayların gerçekleşmesini sağlayan hücre bölünmesi çeşidini yazınız.

.....

20. Mitozun evreleri ile ilgili oyun oynayan öğrenciler oyunda resimlerini gösterdikleri evreden önce gerçekleşen evrenin ismini birbirlerine soruyorlar.



Bu oyuna göre resimdeki evreden önce gerçekleşen evrenin ismi nedir?

.....

ultra deneme serisi

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Abdulkadir ORAKCI	Barış AKINCI
Burhan BOZTAŞ	Ekrem GÖRGÜLÜ
Emin DURAKCIĞİL	Emrah KARATAŞ
Fatih AKYÜZ	Hamdi GÖKSU
Hasan DÜZGÜNOĞLU	İbrahim E. ÖZER
İsmail HACİFAZLIOĞLU	M. Ali ŞENAY
Mustafa DABAN	Mustafa ERKEN
Mustafa NAVAKUŞU	Mürsel KARA
Oral AKÇA	Sedat GÜNGÖR
Serkan ÇELEBİ	Sinem YANIK
Süleyman KARAKAYA	Şenol NARDAL
Şenol YILDIZ	Tahsin SARI
Tarkan ÖLMEZ	

Adı Soyadı	
Sınıfı	
Numarası	



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

	A	B	C	D
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



/groups/ultrafen

Başarılar...

Cevap anahtarı

