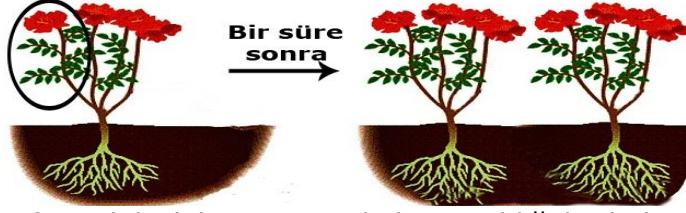


FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ TEOG DENEME SINAVI SORULARI

1. Kesiliyor

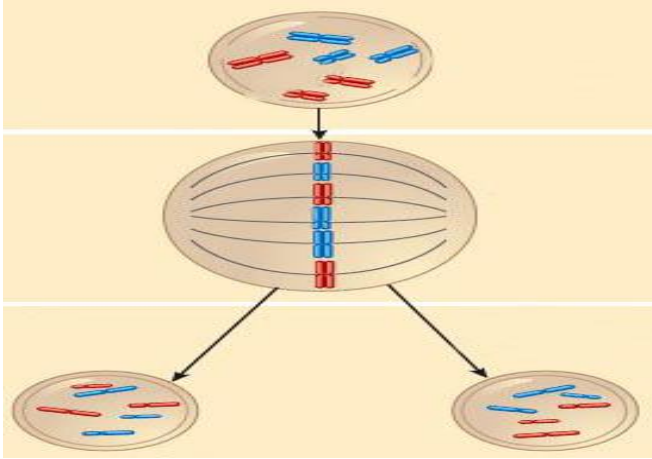


Çiftçi çok hızlı büyüyen ve bol ürün aldığı bir bitki türünü yukarıdaki gibi yetiştiriyor.

Buna göre çiftçinin bunu yapmasındaki amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Farklı kalıtsal yapıya sahip daha dayanıklı bitki üretmek
- B) Bitkinin kromozom sayısını değiştirmek
- C) Bitkinin farklı özellikler kazanıp veriminin artmasını sağlamak
- D) Aynı kalıtsal yapıya sahip bitki türlerini daha hızlı üretmek

2.



Yukarıda resmi verilen hücre bölünmesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Kromozom sayısı değişmez.
- B) Genetik çeşitlilik oluşmaz.
- C) Bütün canlılarda üremeyi sağlar.
- D) Bölünme sonucunda iki hücre oluşur.

3.

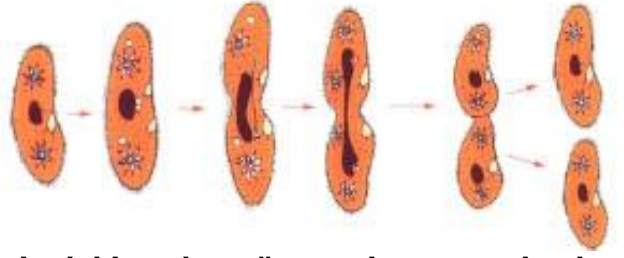
Tür					
2n	16	94	78	16	500

Esma, fen ve teknoloji dersi kitabında yukarıdaki tabloyu görüyor.

Tabloyu inceleyen Esma, aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Kromozom sayısı mitoz bölünme sonucunda değişmez.
- B) Kromozom sayısı arttıkça canlının gelişmişlik düzeyi değişmez.
- C) Kromozom sayısı ile canlının vücut büyüklüğü arasında bir ilişki yoktur.
- D) Kromozom sayısı aynı olan farklı canlılar aynı özellikleri göstermez.

4.



Resimdeki canlının üremesi sonucunda oluşan hücrelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi farklılık oluşturmaz?

- A) Sitoplazma miktarı
- B) Organel sayısı
- C) Canlının büyüklüğü
- D) Kromozom sayısı

5.



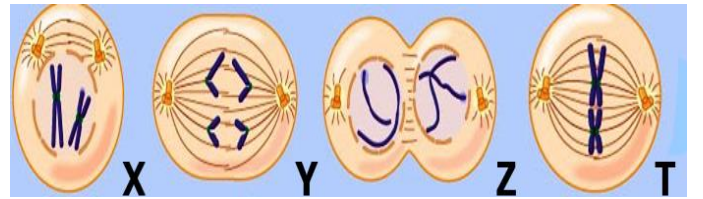
Öğretmen:.....

Öğrenci: 2,4 ve 6

Yukarıdaki tabloya göre öğretmenin sorusuna öğrenci doğru cevap verdiği göre öğretmenin sorusu hangi seçenekte verilmiştir?

- A) Hangileri rejenerasyonla ürer?
- B) Hangileri vejetatif üremiştir?
- C) Hangileri bölünerek ürer?
- D) Hangileri tomurcuklanarak ürer?

6.

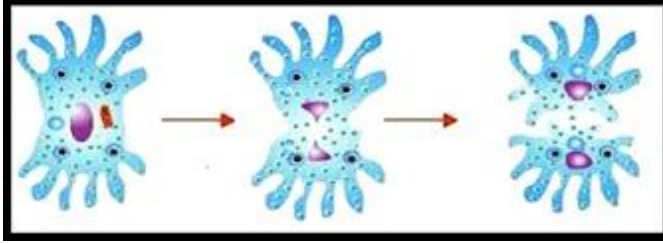
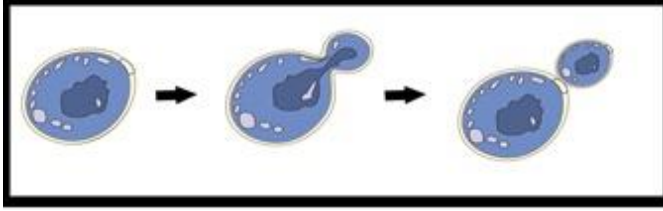


- 1. Kromozomlar hücrenin ortasına diziliyor.
- 2. Kromozomlar belirgin hale geliyor.
- 3. Sitoplazma boğumlanıyor.

Yukarıda mitoz bölünme evreleri ve bu evrelerle ilgili cümleler verilmiştir.

Buna göre numaralandırılmış cümlelerle evreler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

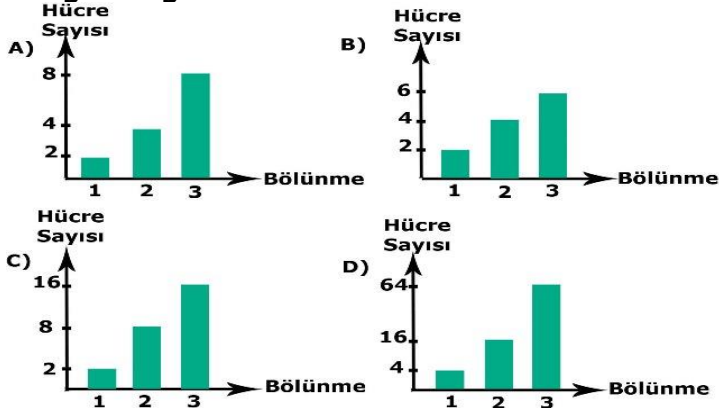
- | | | | |
|----|----------|----------|----------|
| | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> |
| A) | T | X | Z |
| B) | T | Z | Y |
| C) | Z | X | T |
| D) | Y | X | T |



7. Resimlerdeki canlılarda gerçekleşen olayların ortak özelliği aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Eşeysiz üreme görülmesi
- B) Yeni canlı oluşması
- C) Kromozom sayısının değişmesi
- D) Mitoz bölünmenin gerçekleşmesi

8. $2n=32$ kromozumlu bir hücre arka arkaya 3 mitoz bölünme geçirmesi sonucunda oluşan hücre sayısını gösteren aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?



9. Murat, mayozu mitozdan ayıran özellikleri listeliyor.

Özellik	Mitoz	Mayoz
• Çok hücreli canlılarda üremeyi sağlar.		✓
• Vücut hücrelerinde görülür.	✓	
• Kromozom sayısı sabit kalır.	✓	
• Homolog kromozomlar arasında parça değişimi görülür.		✓

Listede verilenlerden kaç tanesi doğrudur?

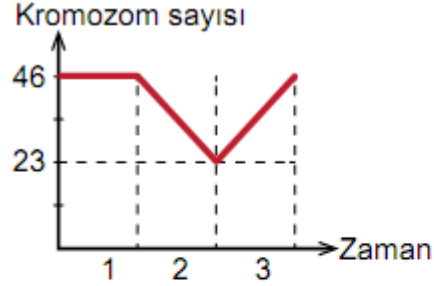
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

10.

Aşağıdakilerden hangisi mitoz bölünmenin canlılar için önemlerinden değildir?

- A) Çok hücreli canlılarda büyümeyi sağlar.
- B) Tek hücreli canlılarda üremeyi sağlar.
- C) Çok hücreli canlılarda yaraların iyileşmesini sağlar.
- D) Çok hücreli canlılarda üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.

11.



Bir canlı hücresinde kromozom sayısının zamanla değişimi görülmektedir. Canlı hücre-sinde meydana gelen olaylar hangisidir?

- | | 1 | 2 | 3 |
|----------|-------|----------|----------|
| A) Mitoz | Mitoz | Mayoz | |
| B) Mayoz | Mayoz | Mitoz | Döllenme |
| C) Mitoz | Mitoz | Mayoz | Döllenme |
| D) Mayoz | Mayoz | Döllenme | Mitoz |

12.

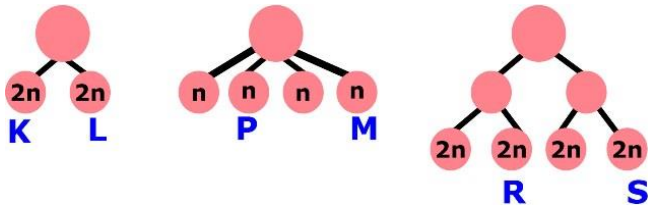


1) Tayın at haline gelmesi	4) Budanan ağaç dallarının yeniden oluşması	7) Boyun uzaması
2) Verem mikrobu-nun vücuda girip kişiyi hasta yapması	5) Kertenkelenin kopan kuyruğunu yeniden oluşturması	8) Hamurun mayalanması
3) Bitkinin dalından yeni bir bitki oluşması	6) Karaciğerin bir kısmının başka bir kişiye nakledilmesi	9) Fidanın ağaç haline gelmesi

Üreme, büyüme ve yenilenme olaylarını şemadaki gibi gruplandırarak Kemal, şemayı hazırlarken hata yapmıştır. **Buna göre Kemal'in hatası aşağıdakilerden hangileri yer değiştirirse düzelir?**

- A) 2 ile 4
- B) 1 ile 8
- C) 1 ile 7 / 5 ile 9
- D) 1 ile 8 / 3 ile 6

13.



Yukarıda aynı canlıya ait $2n=30$ kromozomlu üç hücrenin geçirdiği bölünmeler sonucunda oluşan K,L,P,M,R ve S hücreleri verilmiştir.

Buna göre bu hücrelerin kalıtsal yapısı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

	Kalıtsal yapısı aynı olan hücreler	Kalıtsal yapısı farklı olan hücreler
A)	K-L-R-S	P-M-S
B)	P-M	K-L-R-S
C)	K-L-P-S	M-R
D)	K-R-S-M	P-L

14. Mayoz bölünme sonucu oluşan normal hücrelerde ;

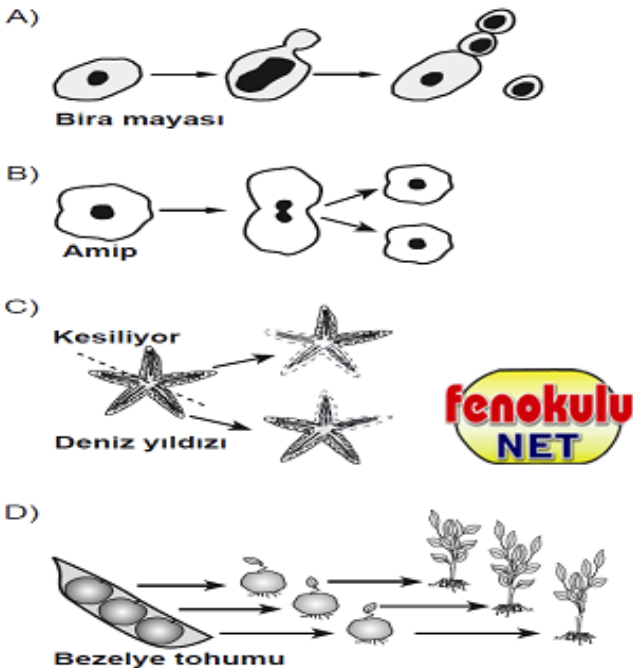
- I. Kromozom sayıları
- II. Kromozom yapıları
- III. Organel sayıları

Özelliklerinden hangileri farklı olabilir?

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

15.

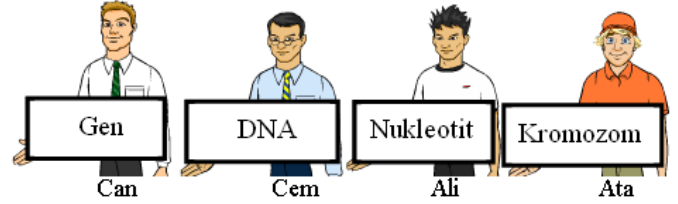
Aşağıda çeşitli canlıların üreme şekilleri gösterilmiştir. Bu canlı türlerinin hangisinde, elde edilen yavruların genetik yapısı ana canlıdan **farklıdır**?



16. Mayoz bölünme hangi özelliği ile mitoz bölünmeye benzer?

- A) Kromozomlar arası parça alışverişi olması
- B) Kromozom sayısının yarıya inmesi
- C) Sitoplazmanın bölünmesi
- D) Sonucunda dört hücre oluşması

17.



Can, Cem, Ali ve Ata genetik ile ilgili kavramları kartonlara yazıyorlar. Bu kavramları **büyükten küçüğe** doğru sıralar isek çocuklar nasıl bir sıra ile dizilmelidir?

- A) Ata, Can, Cem, Ali
- B) Ali, Cem, Can, Ata
- C) Ata, Cem, Can, Ali
- D) Ata, Cem, Ali, Can

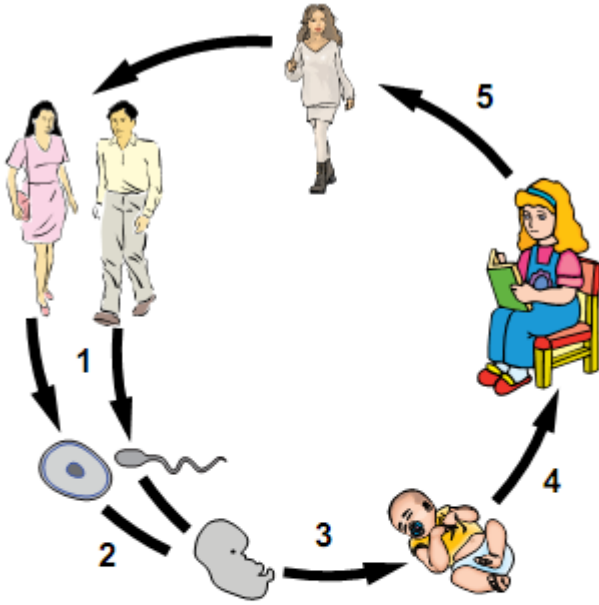
18. Neriman öğretmen öğrencilerine "Hücre bölünmesi denildiği zaman aklınıza ne geliyor?" diye bir soru sorunca, öğrenciler sırası ile söz alarak bazı cevaplar veriyorlar.



Buna göre; öğrencilerin verdiği cevaplardan kaç tanesi mayoz bölünmeye aittir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

19.



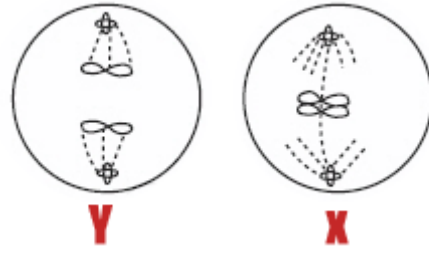
Yukarıdaki şemada insandaki yaşam döngüsü verilmiştir. Numaralarla belirtilen olaylardan mitoz ve mayoz sonucu oluşanlar hangisinde doğru verilmiştir?

- | <u>Mitoz</u> | <u>Mayoz</u> |
|--------------|--------------|
| A) 3, 4, 5 | Yalnız 1 |
| B) 4, 5 | 1, 2, 3 |
| C) Yalnız 1 | 2, 3, 4 |
| D) 1 ve 2 | 3, 4, 5 |

20. Aşağıdaki tabloda X ve Y hücrelerinde bulunan kromozom sayıları verilmiştir.

Hücre Çeşidi	Kromozom Sayısı
Y	$2n=2$
X	$2n=4$

Bu hücrelerin geçirdiği bölünmelere ait birer evre aşağıda verildiği gibidir.



Buna göre X ve Y hücrelerinin geçirdiği bölünme çeşitleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | <u>Y hücresi</u> | <u>X hücresi</u> |
|----|------------------|------------------|
| A) | Mitoz | Mitoz |
| B) | Mitoz | Mayoz |
| C) | Mayoz | Mitoz |
| D) | Mayoz | Mayoz |

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Öğrencinin Adı soyadı:

Numarası:

Sınıfı:

CEVAP ANAHTARI

1 D

2 C

3 A

4 D

5 B

6 A

7 D

8 A

9 D

10 D

11 C

12 B

13 A

14 C

15 D

16 C

17 C

18 B

19 A

20 B