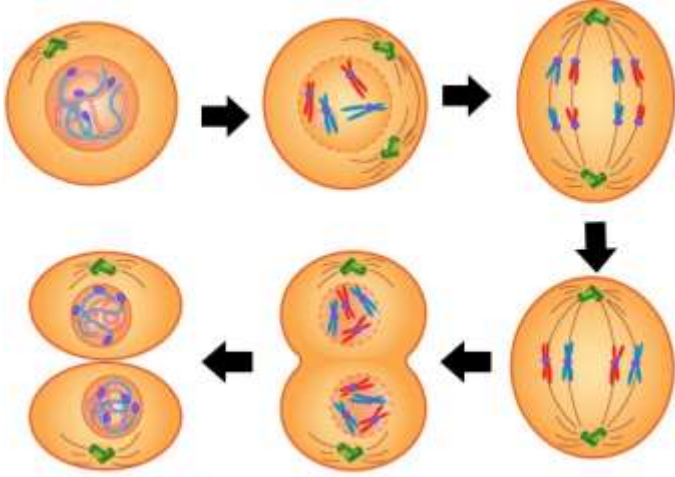


MİTOZ BÖLÜNME İLE İLGİLİ DENEME SINAVI

1.



Berk, öğretmenin karışık olarak verdiği mitoz bölünme ile ilgili resimleri yukarıdaki gibi sıralıyor. **Buna göre Berk için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Mitozun hazırlık evresi ile başladığını bilmiyor.
- B) Hücrenin ortasına dizilen kromozomların daha sonra ayrıldığını biliyor.
- C) Çekirdek bölünmesinden sonra sitoplazmanın bölündüğünü biliyor.
- D) Mitoz sonucunda oluşan hücre sayısını bilmiyor.

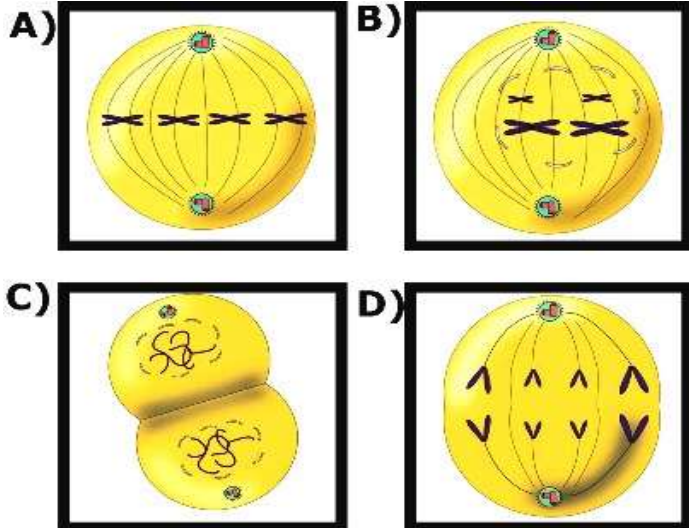
2.

Özelliği	Çekirdek zarı ve çekirdekçik oluşur.	Çekirdek erir ve kromozomlar iğ ipliğine tutunur.	Kromozomlar hücrenin ortasına dizilir.
Evre			
?	-	+	-

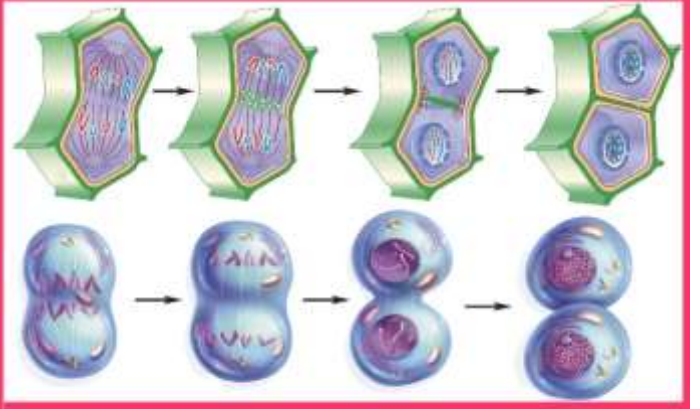
("+" özelliği gösterdiğini, "-" özelliği göstermediğini ifade eder.)

Yukarıda "?" ile gösterilen mitoz bölünme evresi ile ilgili bilgi verilmiştir.

Buna göre "?" ile gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi getirilebilir?



3.



Farkları:.....

Yukarıdaki etkinliği inceleyen Ekin, etkinlikte boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisini yazamaz?

- A) Sentiollerin bulunması
- B) Ara lamel oluşması
- C) Boğumlanma oluşması
- D) İğ ipliklerinin bulunması

4.

Tür					
2n	16	94	78	16	500

Esmâ, fen ve teknoloji dersi kitabında yukarıdaki tabloyu görüyor.

Tabloyu inceleyen Esmâ, 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.

5.



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

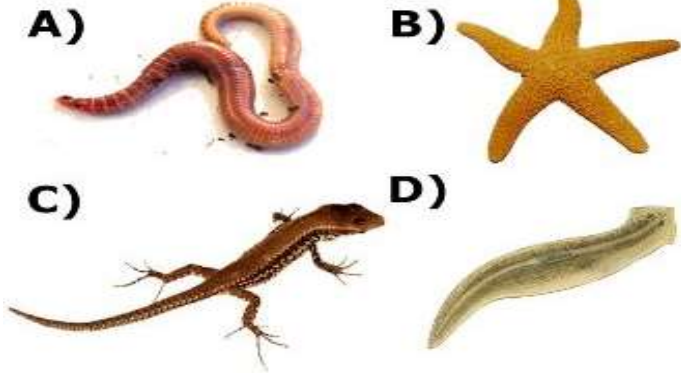
- A) Sitoplazma miktarı
- B) Organellerin sayısı
- C) Canlının büyüklüğü
- D) Kromozom sayısı

6.

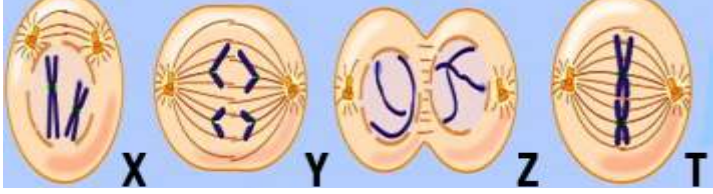


Vücuttan kopan kısmın tamamlanmasıyla gerçekleşen üreme şeklidir.

Okan, hazırladığı bilgi kartında "?" ile gösterilen yere aşağıdaki resimlerden hangisini yapıştırıramaz?



7.

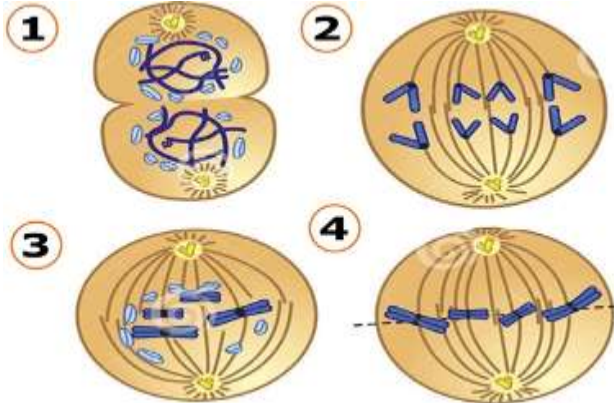


1. Kromozomlar hücrenin ortasına diziliyor.
 2. Kromozomlar belirgin hale geliyor.
 3. Kromozomları oluşturan kardeş kromatitler birbirinden ayrılıyor.
- Yukarıda mitoz bölünme evreleri ve bu evrelerle ilgili cümleler verilmiştir.

Buna göre numaralandırılmış cümlelerle evreler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- | | | | |
|----|---|---|---|
| A) | 1 | 2 | 3 |
| B) | T | Z | Y |
| C) | Z | X | T |
| D) | Y | X | T |

8.



Yukarıda mitoz bölünme evrelerinin resimleri verilmiştir.

Bu evrelerden hangisi diğerlerinden daha önce gerçekleşir?

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

9.



Öğretmen:.....

Öğrenci: 2,4 ve 6

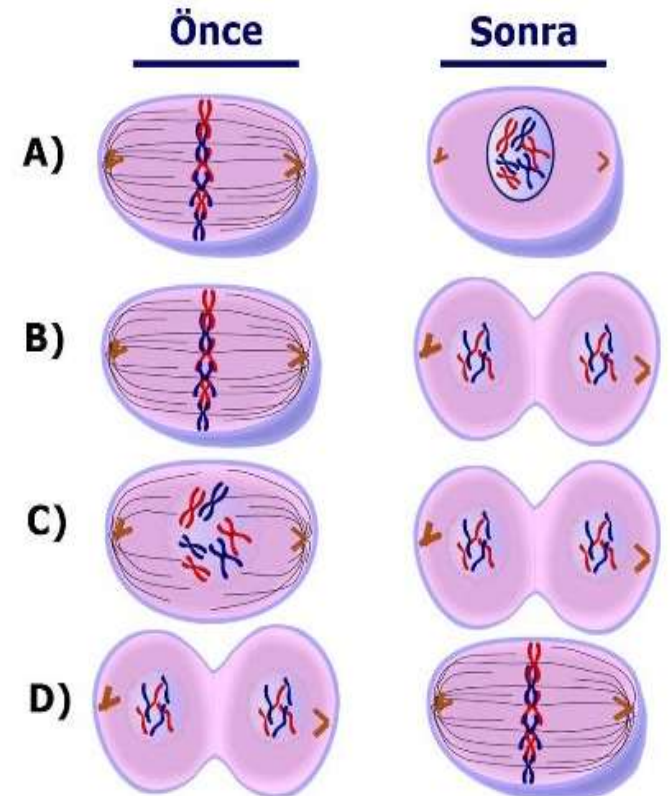
Yukarıdaki tabloya göre öğretmenin sorusuna öğrenci doğru cevap verdiği göre öğretmenin sorusu hangi seçenekte verilmiştir?

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

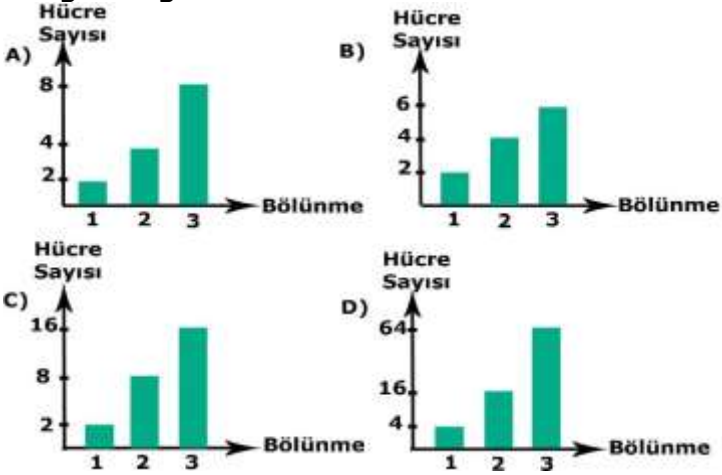
10.



Yukarıdaki bilgi kartında anlatılan evreden önce ve sonra gelen evreler aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?



11. $2n=32$ kromozomlu bir hücre arka arkaya 3 mitoz bölünme geçirmesi sonucunda oluşan hücre sayısını gösteren aşağıdaki grafiklerden hangisi doğrudur?



12.

Tek hücrelilerde gerçekleşir.	Ana canlının vücudunda bir çıkıntı oluşur.	Bitkilerde gerçekleşir.
?	Bölünme ile üremez.	Bira mayasında görülür.

Yukarıdaki tabloda tarama şekline göre eşeysiz üreme çeşitleri ile ilgili bilgi verilmiştir.

Buna göre "?" ile gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi getirilir?

- A) Yeni oluşan canlı ana canlı ile birlikte ya da ayrı olarak yaşayabilir.
B) Canlının eksik kısımlarını yeniden oluşturarak üremesidir.
C) Omurgasız hayvanlarda gerçekleşir.
D) Bitkinin kök, gövde, yaprak gibi kısımlarından yeni bitki oluşmasıdır.

13.

Kesiliyor

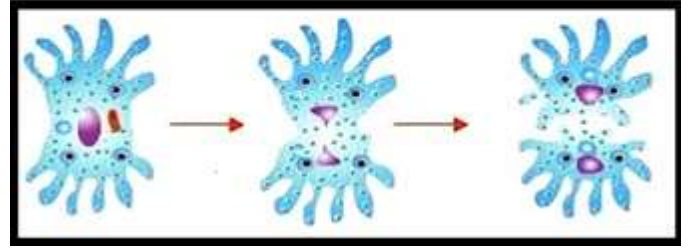
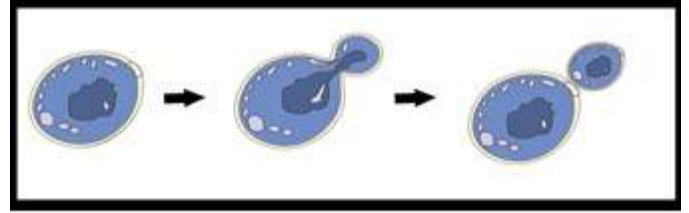


Çiftçi çok hızlı büyüyen ve bol ürün aldığı bir bitki türünü yukarıdaki gibi yetiştiriyor.

Buna göre çiftçinin bunu yapmasındaki amacı aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.



Resimlerdeki canlılarda gerçekleşen olayların ortak özelliği aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

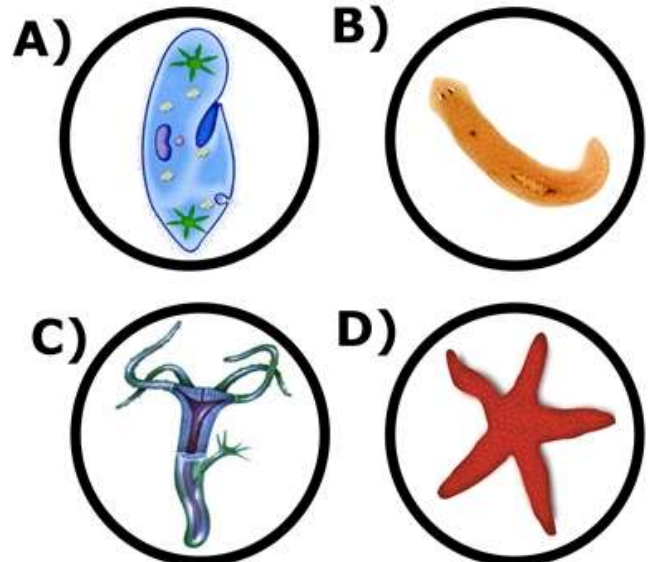
- A) Eşeysiz üreme görülmesi
B) Yeni canlı oluşması
C) Kromozom sayısının değişmesi
D) Mitoz bölünmenin gerçekleşmesi

15.

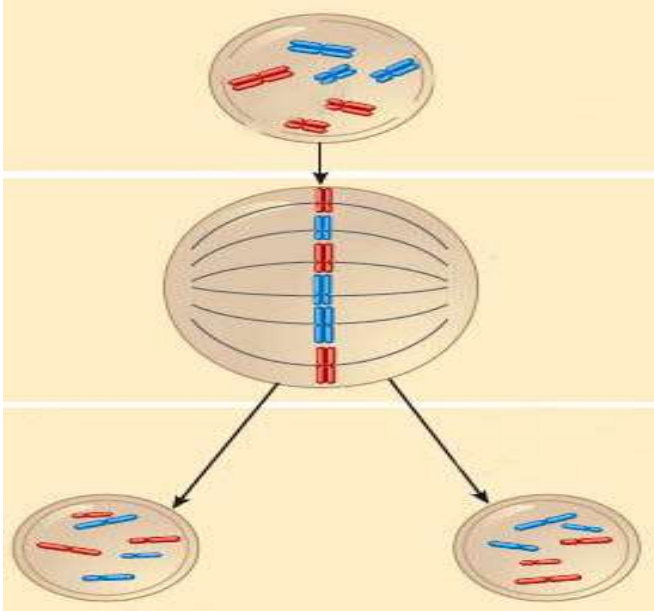


Resimde öglenada gerçekleşen üreme şekli verilmiştir.

Bu üreme şekli aşağıdakilerden hangisinde de gerçekleşir?



16.



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.

17.

Canlılar	X	Y	Z
Özellikler			
Mitoz gerçekleşir.	✓	✓	✓
Yenilenme gerçekleşir.		✓	✓
Eşeysiz üreme gerçekleşir.	✓		✓

Yukarıdaki tabloda X,Y,Z canlıları ile ilgili özellikler verilmiştir.

Buna göre X,Y,Z canlıları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- | X | Y | Z |
|----------------|------------|-----------------|
| A) Deniz anası | Kertenkele | Mide |
| B) Bira mayası | Planarya | Bakteri |
| C) Söğüt | Paramesyum | Toprak solucanı |
| D) Bakteri | Kertenkele | Deniz yıldızı |

18.

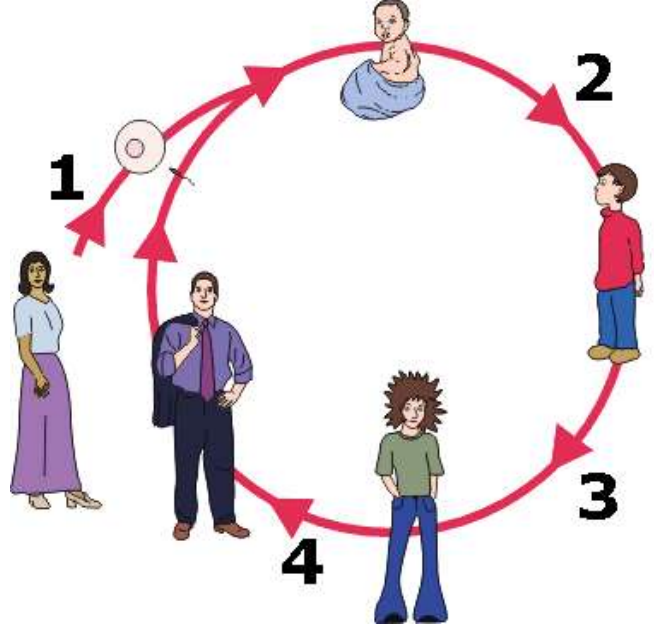
ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME FORMU

Neler öğrendim?	Mitoz bölünmenin eşeysiz üremenin temelini oluşturduğunu
Öğrendiklerimden hangilerini ilginç buldum?	Patatesin bölünerek üremesini, denizanasının tomurcuklanarak üremesini, menekşenin vejetatif üremesini
Hangi konuyu tekrar etmeliyim?	

Değerlendirme formunu yukarıdaki gibi dolduran öğrenci, boş bıraktığı yere hangisini yazmalıdır?

- A) Vejetatif üremeyi
 B) Bölünerek üremeyi
 C) Tomurcuklanarak üremeyi
 D) Eşeysiz üreme çeşitlerinin hepsini

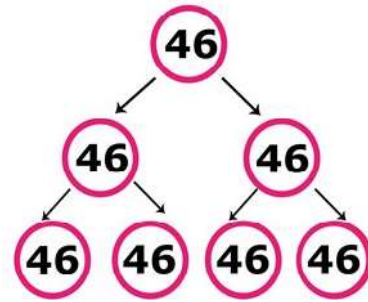
19.



Yukarıdaki resimde insanın hayat döngüsü verilmiştir.

Buna göre numaralandırılmış kısımlardan hangilerinde oluşan hücreler ana hücre ile aynı sayıda kromozom taşır?

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

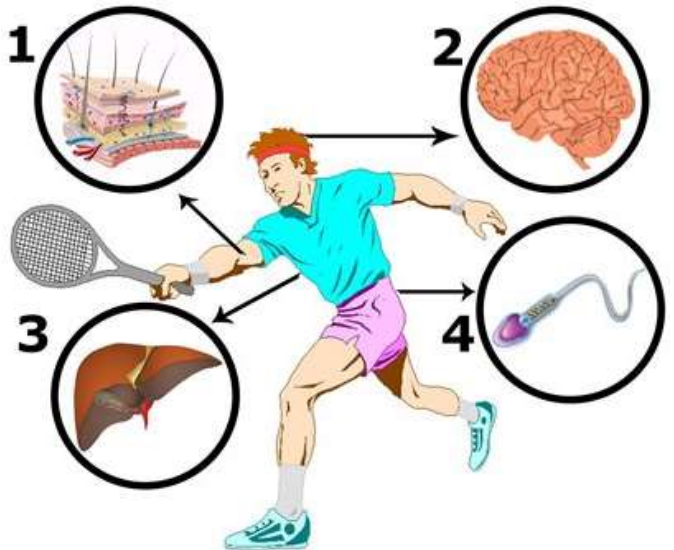


20.

46 kromozomlu hücrelerde şekildeki bölünme gerçekleşiyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde bu bölünme çeşidi

gerçekleşmez?



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

Hazırlayan: Sinem YANIK

