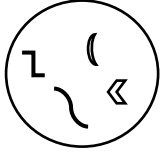


10. SINIF MİTOZ BÖLÜNME, MAYOZ BÖLÜNME ve EŞEYLİ ÜREME CEVAP ANAHTARI

1.



2. Aşağıdaki olaylardan hangileri mayoz I, hangileri mayoz II ve hangileri hem mayoz I hem de mayoz II de görülür.

Uygun olanların karşısındaki kutuya X işareti koyunuz.

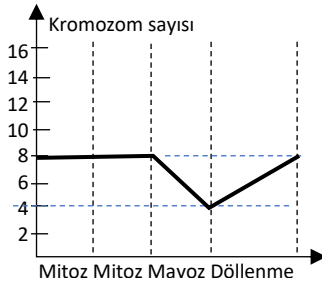
Olaylar	Mayoz I	Mayoz II	Mayoz I ve Mayoz II
Krossing-over olayı görülür.	X		
İğ iplikleri oluşur.			X
Kardeş kromatitler ayrılır.		X	
Sentromer bölünmesi görülür.		X	
Homolog kromozomlar ayrılır.	X		

www.biyolojiportali.com

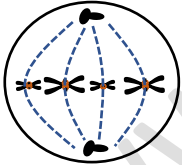
3. Mitoz ve mayozun ortak özelliklerinden 5 tanesini yazınız.

- Bölünme öncesinde DNA eşlenir.
- Kardeş kromatitler ayrılır.
- Profaz, metafaz, anafaz ve telofaz evreleri görülür.
- Çekirdek zarı ve çekirdekçik kaybolur.
- İğ iplikleri oluşur.

4.



5. a.

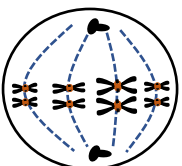


Gerçekleşen olaylar:  
Kromozomlar tek sıra ekvator düzlemine yerleşir.

Ana hücrenin kromozom sayısı kaçtır:

Bu evrenin adı: ..... 8 .....  
.... Metafaz II ....

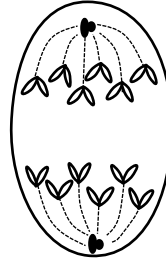
5.b.



Gerçekleşen olaylar:  
-Homolog kromozomlar ekvator düzlemine çift sıra dizilirler.  
Çift kromatitli kromozomlar kinetokorlarından iğ iplikçiklerine bağlanmayı tamamlar.

Bu evrenin adı:  
.... Metafaz I ....

6.



-Yandaki hücrenin bir mayoz bölünme geçirdiğini düşünürsek hangi evresini gösteriyor olabilir?

..... ANAFAZ II .....

-Ana hücrenin kromozom sayısı kaçtır?

..... 12 .....

-Bu hücrenin mitoz bölünme geçirdiğini düşünürsek hangi evresini gösteriyor olabilir?

..... ANAFAZ .....

-Ana hücrenin kromozom sayısı kaçtır?

..... 6 .....

7.

Olaylar	Eşeyli	Eşesiz	Eşeyli ve eşesiz
Temeli mitozla dayanır.		X	
Kalıtıl çeşitlilik oluşturmaz.		X	
Hücre bölünmesi görülür			X
Hem bitki hem de hayvanlarda görülür.			X
Temeli mayoz ve döllenmedir.	X		
Türlerin sahip olduğu genetik bilgiyi yeni döllere taşır.			X

8.

Karşılaştırılan özellikler	İşçi arı	Kraliçe arı	Erkek arı
Gamet üretimi yayan		X	X
Haploit (n) kromozom sayılı olan			X
Diploit (2n) kromozom sayılı olan	X	X	
Mitoz bölünme ile gamet üreten			X
Döllenmememiş yumurtadan oluşan			X
Larva döneminde iken polen ile beslenen	X		
Larva döneminde iken arı sütü ile beslenen		X	
Kısır bireylerden oluşan	X		

9. Mayoz bölünmede kalıtsal çeşitliliğe neden olan olayları yazınız.

- Homolog kromozomların rast gele ayrılması. (Her mayozda olur)
- Krossing over olayı (Her mayozda olmak zorunda değildir.)

10. Eşeyli üremenin dayandığı iki temel olayın adlarını yazınız.

..... Mayoz bölünme ..... ve ..... Döllenme .....

www.biyolojiportali.com

11.

