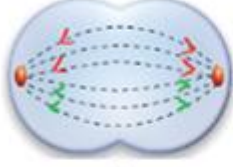
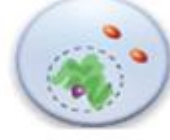


8.SINIFLAR İÇİN 1.ETKİNLİK

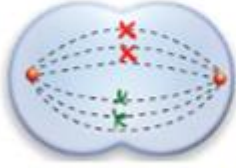
Hasan DÜZGÜNOĞLU
Fen ve Teknoloji
Öğretmeni



I



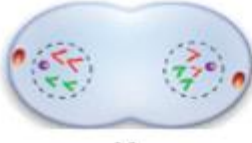
II



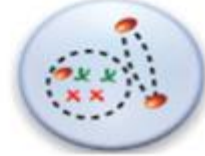
III



IV



V



VI

Resimlerde mitoz bölünme sırasında gerçekleşen olaylar karışık olarak verilmiştir.

a. Karışık olarak verilen mitoz bölünme evrelerinin numaralarını, olayların gerçekleşme sırasına göre yazınız.

.....

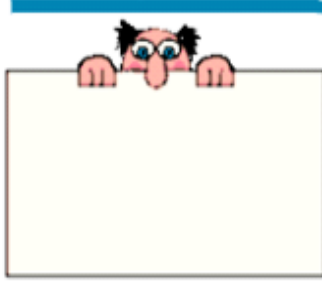
b. Mitoz bölünme evrelerini doğru sıraladıktan sonra bu evrelerde gerçekleşen olayları açıklayınız.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

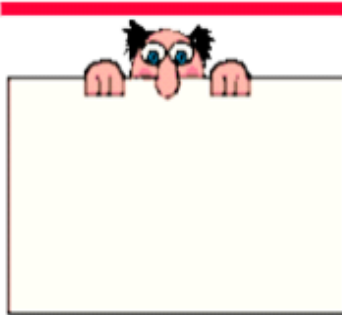
8.SINIFLAR İÇİN ETKİNLİK 2

Hasan DÜZGÜNOĞLU
Fen ve Teknoloji
Öğretmeni

Hangi canlıların
kromozom sayıları
eşittir?

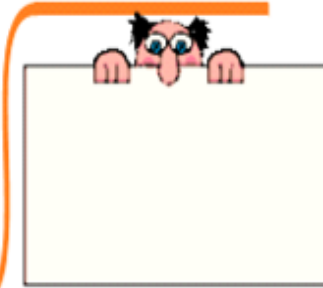


Kromozom sayısı
çok olan canlılar
daha gelişmiş midir?
Açıklayınız.

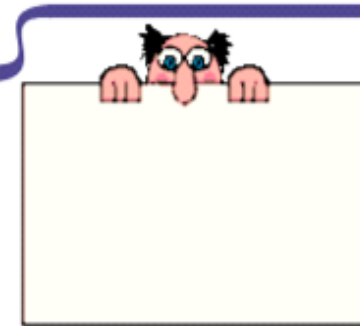


Canlı Türü	Kromozom Sayısı(2n)
İnsan	46
Eğreltiotu	500
Köpek	78
Soğan	16
Moli Balığı	46
Mısır	20
Güvercin	16
Kedi	38
Deniz yıldızı	94
Havuç	20

Tablodaki en
gelişmiş canlı
hangisidir?

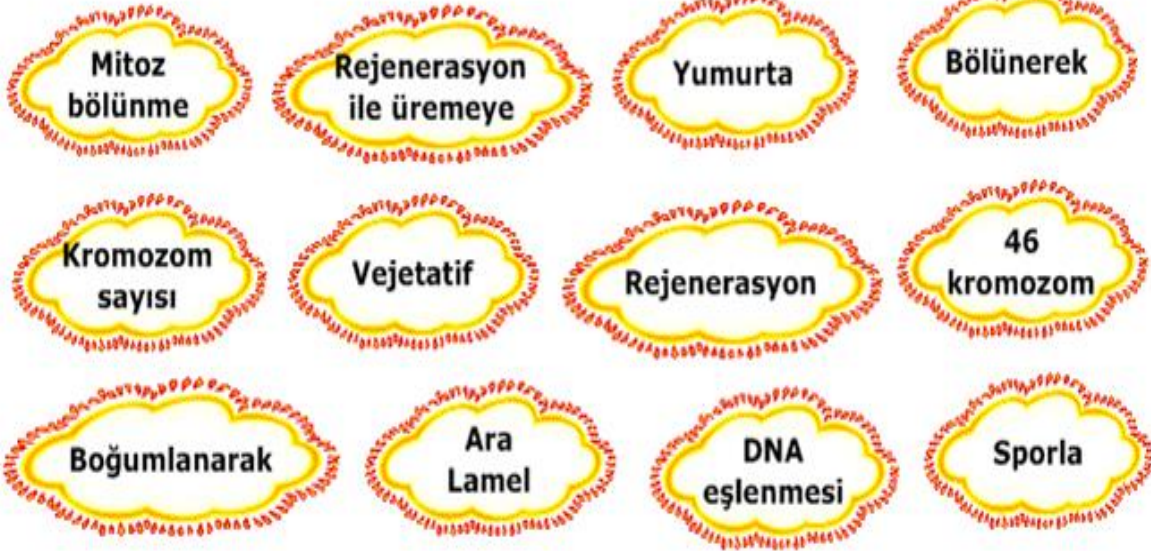


Kromozom sayısına
bakarak canlıların
gelişmişlik düzeyi
ile ilgili bilgi
edinilebilir mi?



Tabloda bazı canlıların sahip olduğu kromozom sayıları verilmiştir.

8.SINIFLAR İÇİN ETKİNLİK 3



Yukarıdaki kutucuklarda verilen kavramları cümlelerdeki uygun boşluklara yazınız.

1. Hücre, bölünmeye başlamadan önce gerçekleşir.
2. Cinsiyeti dışı olan bir insanın karaciğer hücresinde, hücrelerinde 23 kromozom bulunur.
3. Amip, bakteri, paramesyum ve öglena gibi tek hücreli canlılarüzerler.
4. Mitoz bölünme sırasında canlının sabit kalır.
5. Bitkilerden kopan bir parçanın uygun ortamda yeni bir bitki oluşturmasına üreme denir.
6. sırasında kromatin iplikler kısalıp kalınlaşarak kromozomları oluşturur.
7. Deniz yıldızının kopan kolundan yeni bir deniz yıldızının oluşması örnektir.
8. Hayvan hücrelerinde sitoplazma bölünmesi gerçekleşir.
9. Maya mantarlarında, şapkallı mantarlarda, karayosununda ve eğrelti otunda üreme görülür.
10. Kertenkelenin kopan kuyruğunu yeniden oluşturması ile gerçekleşir.
11. Bitki hücrelerinde sitoplazma oluşturarak bölünür.

8.SINIFLAR İÇİN ETKİNLİK 4

A.Aşağıda verilen cümlelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.

- () Vücudumuzda oluşan yaraların iyileşmesi mitoz bölünme ile gerçekleşir.
- () Kertenkele kopan kuyruğunu rejenerasyonla üreme sayesinde tamamlar.
- () Hücre, bölünmeye başlamadan önce DNA kendini eşler.
- () Kromozom sayısı büyük olan canlılar daha gelişmiştir.
- () Mitoz bölünme çok hücreli canlılarda vücudun tüm doku ve organlarında görülür.
- () Bölünerek üremede oluşan canlılar her yönden ana hücreyle aynı özelliğe sahiptir.
- () Kavak, söğüt, çilek, patates gibi canlılarda vejetatif üreme görülür.
- () Mitoz bölünme ile canlıların kalıtsal çeşitliliği sağlanır.
- () Dişi ve erkek üreme hücrelerinin birleşerek zigotu oluşturması mitoz bölünme ile gerçekleşir.
- () Bira mayası tomurcuklanarak çoğalır.
- () Mitoz bölünme yaşam boyu devam eder.
- () Mitoz bölünme eşey hücrelerinde görülür.
- () Yaprak hücresinde 18 kromozomu bulunan bitkinin polen hücresinde de 18 kromozomu bulunur.
- () Eşesiz üremede parça değişimi görülür.
- () $2n = 12$ kromozumlu bir hücre arka arkaya 4 mitoz bölünme geçirirse $2n = 12$ kromozumlu 16 hücre oluşur.

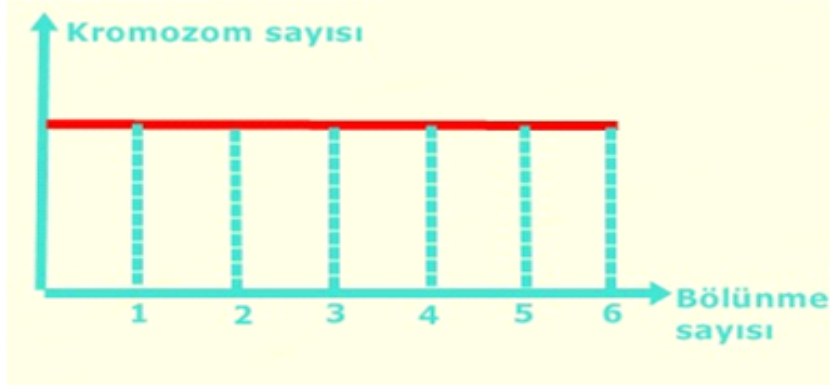
8.SINIFLAR İÇİN 5. ETKİNLİK

Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

a. $2n = 24$ kromozomlu bir hücre arka arkaya 5 mitoz bölünme geçiriyor. Buna göre bölünme sonucunda oluşan hücrelerin kromozom ve hücre sayısı kaçtır?

.....
.....
.....

b.Grafikte bir hücrenin mitoz bölünme ile kromozom sayısının değişimi verilmiştir.



Buna göre bölünmeler sonucunda oluşan hücre sayısı kaçtır?

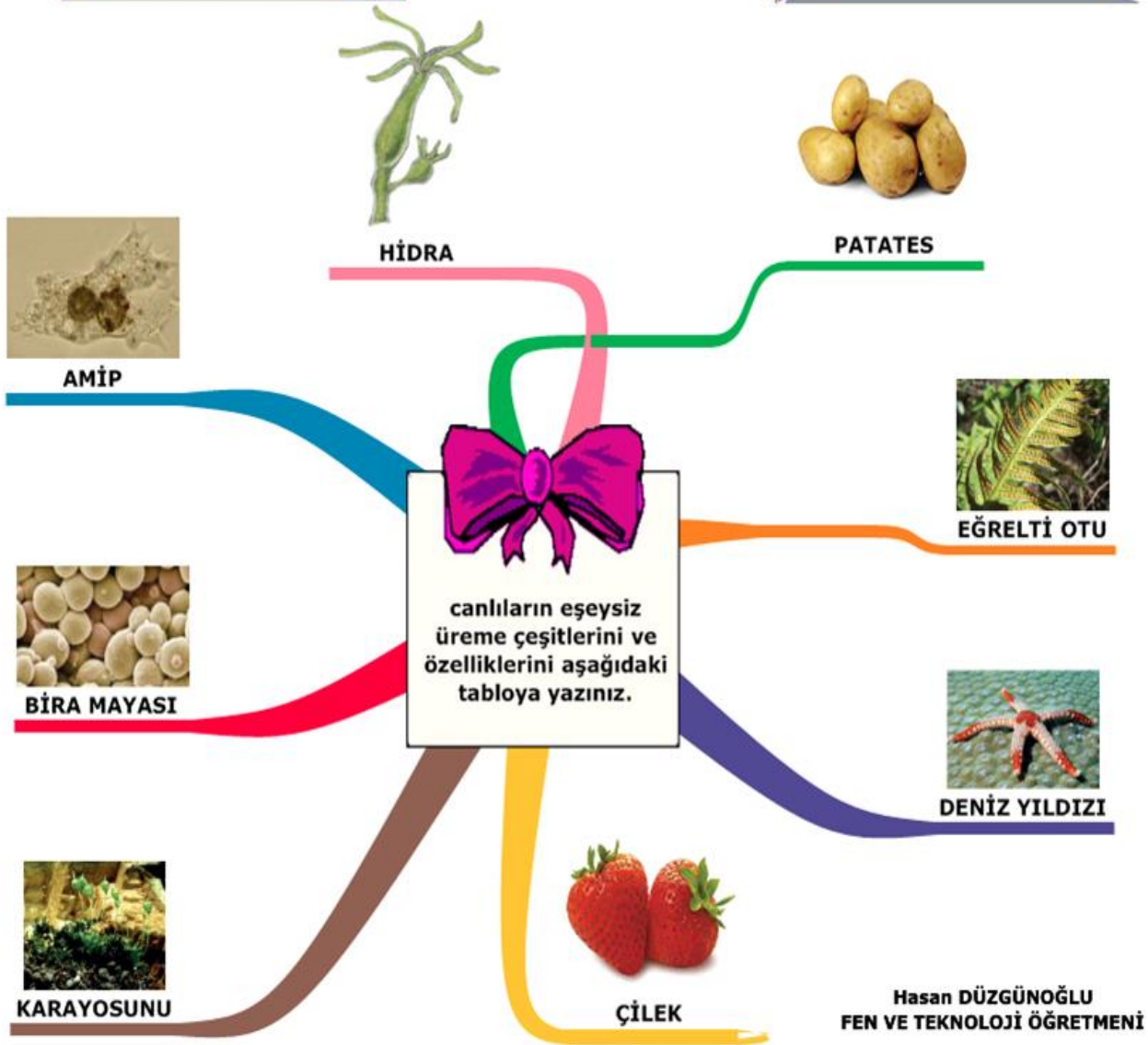
.....
.....
.....

c.Tabloya mitoz bölünmenin özelliklerini yazınız.

MİTOZ BÖLÜNME	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Hasan DÜZGÜNOĞLU
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

8.SINIFLAR İÇİN 6. ETKİNLİK



Canlı	Üreme çeşidi	Üreme çeşidinin özellikleri
HİDRA		
KARAYOSUNU		
DENİZ YILDIZI		
BİRA MAYASI		
EĞRELTİ OTU		
AMİP		
ÇİLEK		
PATATES		

8.SINIFLAR İÇİN 7. ETKİNLİK

Aşağıda verilen kalıtım ile ilgili kavramları ve açıklamalarını doğru bir şekilde eşleştiriniz.

KAVRAMLAR

Resesif

Fenotip

Heterozigot

Dominant

Genotip

Hemofili

Down Sendromu

Genetik

Homozigot

Gen

AÇIKLAMALAR

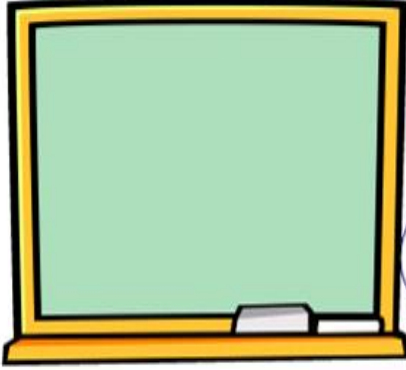
1. Karakterlerin oluşmasını sağlayan DNA parçasıdır.
2. Kanın pıhtılaşmaması sonucu oluşan kalıtsal bir kan hastalığıdır.
3. Bir karakterin oluşumunda ancak homozigot ise etkisinin görülmesidir.
4. Bir canlının çevresinin de etkisiyle ortaya çıkan dış görünüşüdür.
5. Bir canlının dış görünüşünün oluşmasını sağlayan genetik yapıdır.
6. Hücre bölünmesinde meydana gelen hata sonucu, bireylerin vücut hücrelerinde 47 kromozom bulunması ile ortaya çıkar.
7. Nesiller arasındaki benzerlik, farklılıkların ortaya çıkmasını sağlayan etkenleri ve bunların nesilden nesile nasıl geçtiğini inceleyen bilim dalına denir.
8. Bir karakterin oluşumunda etkisini her zaman gösteren baskın gen dir.
9. Belirli bir karakter için birbirinden farklı iki genin taşınmasına denir.
10. Belirli bir karakter için birbirine benzeyen aynı iki genin taşınmasına denir.

Hasan DÜZGÜNOĞLU
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

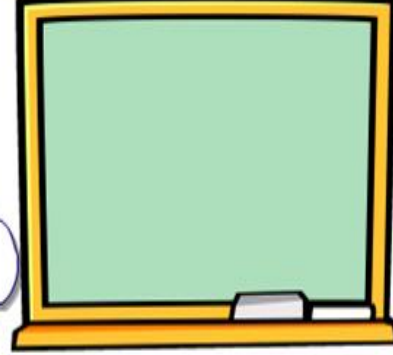
8.SINIFLAR İÇİN 8.ETKİNLİK

Homozigot kahverengi gözlü
bir kadın ile yeşil gözlü
bir erkeğin doğacak çocuklarının
göz renklerinin fenotip
ve genotiplerini bulunuz.
(Kahverengi göz : K, Yeşil göz : k)

Renk körlüğü bakımından
taşıyıcı bir anne ile
sağlıklı bir babanın
doğacak erkek çocuklarının
% kaç renk körü olur?

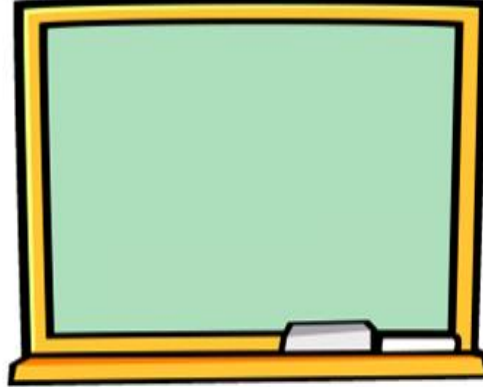
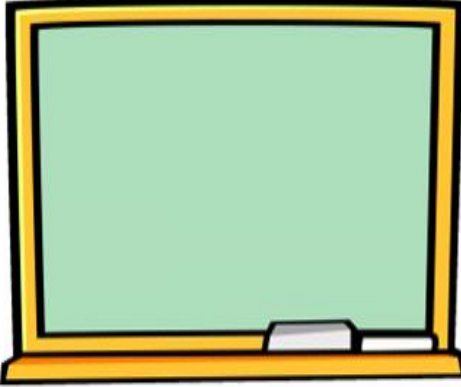


Soruların çözümlerini
altlarındaki tahtalara
yazınız.



Hemofili bakımından hasta
bir kadın ile
sağlıklı bir erkeğin
doğacak kız çocuklarının
% kaç hemofili olur?

AB kan grubuna sahip
bir anne ile
O kan grubuna sahip
babanın doğacak çocuklarının %
kaçı O kan gruplu olur?



Hasan DÜZGÜNOĞLU
Fen ve Teknoloji Öğretmeni