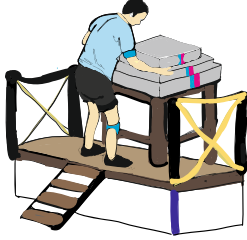


- 1.Ödül oyununda sırası gelen yarışmacıdan; plakalarda yazılı olan kavramları büyüklük ilişkisine göre gri kutulara takması ve kuleyi yapıp üzerine bayrağı dikmesi istenmiştir.



KROMOZOM

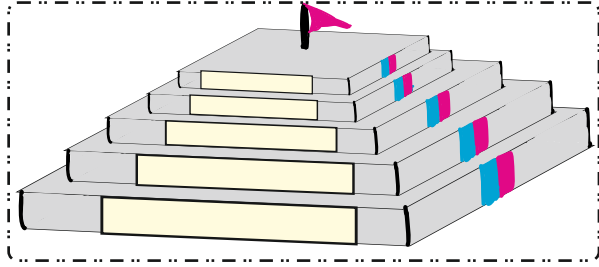
ORGANİK BAZ

GEN

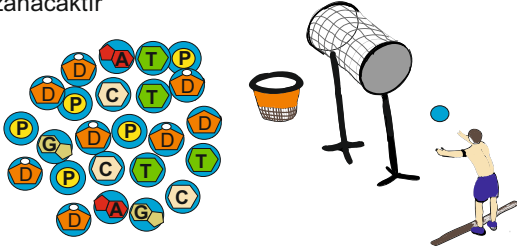
NÜKLEOTİT

DNA

Buna göre yarışmacının puan kazanabilmesi için hangi kutuya hangi plakayı takmalıdır? Yazınız.

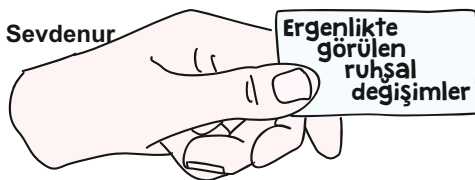


- 2.Yarışmada sırası gelen yarışmacı, üzerinde bazı semboller bulunan mavi toplardan sepete atacak ve takımı bunlarla yapılan her nükleotit modeli için puan kazanacaktır



Yarışmacı topların hepsini attığına göre takımı en fazla kaç adet nükleotit modeli yapabilecektir?

3. Derste oyunlarla tekrar yapan fen öğretmeni, "Çektiğiniz kartlardaki durumlara iki örnek vereceksiniz" demiştir.

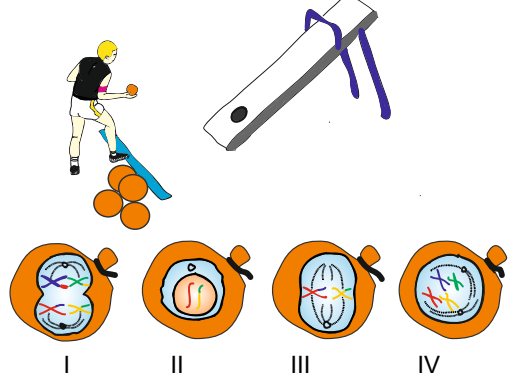


Buna göre, Sevdnur'un örnekleri neler olmalıdır? Boşluğa yazınız.

\*

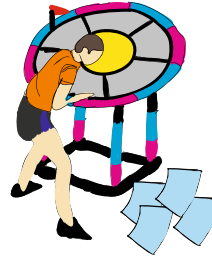
\*

- 4.Oyunda turuncu renkli torbaların üzerine bir hücrede mayoz bölünme sırasında gerçekleşen bazı evrelerin şemaları yapıştırılmıştır.Yarışmacıdan torbaları, evrelerin gerçekleşme sırasına göre deliğe atması istenmiştir.

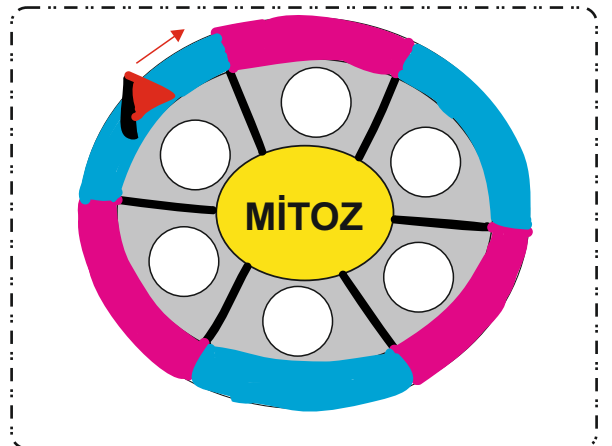


Buna göre yarışmacının torbaları sıralaması nasıl olmalıdır? Yazınız.

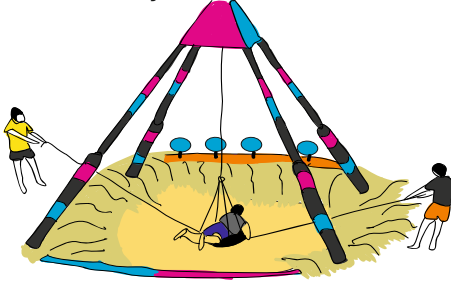
- 5.Dokunulmazlık oyununda sırası gelen yarışmacıdan; üzerinde mitoz bölünmedeki olaylar olan mavi plakaları, bayraklı kısımdan başlayarak oluş sırasına göre tahtaya takması istenmiştir.

A  
İki yeni hücre oluşur.B  
Sitoplazma bölünür.C  
Kromozomlar oluşur.D  
Kromozomlar tam ortaya dizilir.E  
DNA kendini eşler.F  
Kromozom parçaları ayrılır.

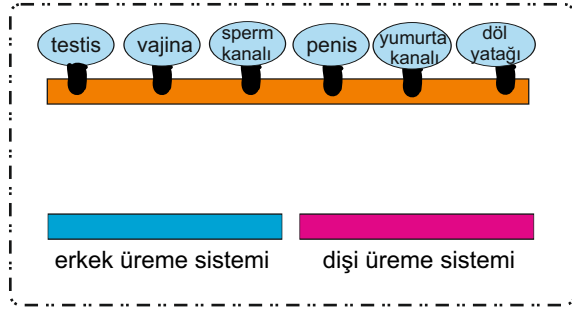
Buna göre yarışmacı plakaları tahtaya nasıl yerleştirmelidir? Harflerini yazınız.



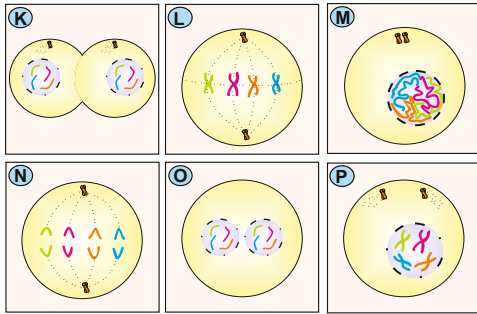
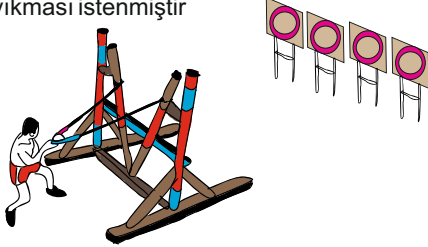
6. Pizza oyununda sırası gelen yarışmacıdan üzerinde dişi ve erkek üreme sistemi kısımları yazılı sopaları arkadaşlarının da yardımıyla diğer kısımdaki uygun yerlere saplama istenmiştir.



Buna göre yarışmacının ödülü kazanabilmesi için eşleştirmesi nasıl olmalıdır? Oklarla gösteriniz.



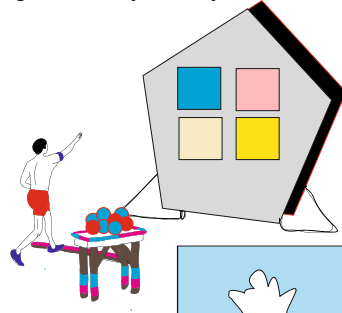
7. İletişim ödülü oyununda sırası gelen yarışmacıdan sapan şeklindeki düzeneği ve topları kullanarak üzerinde mitoz bölünme evrelerinin bulunduğu plakaları oluş sırasına göre yıkması istenmiştir.



Buna göre yarışmacının puan alabilmesi için plakaları nasıl bir sıra ile yıkmalıdır?

.....

8. 'Yakınlardan mektuplar' ödülünde sırası gelen yarışmacı, topları kullanarak üzerinde .....?..... bölünme ile ilgili ifadeler yazılı fayansları kırmaya çalışacaktır.



Çok hücrelerde büyüme ve gelişmeyi sağlar.

Oluşan hücrelerin kalıtsal yapıları birbirinin aynıdır.



Yarışmacı doğru fayansları kırdığına göre bölünme türünü ve fayanslarda olabilecek ifadeleri yazınız.

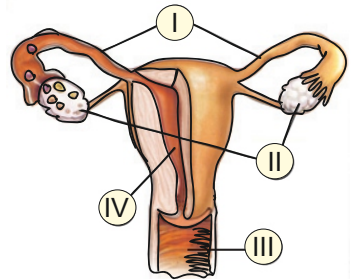
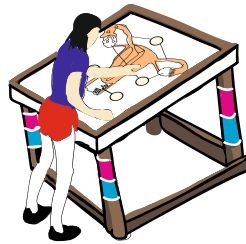
Bölünme türü =

Fayanslarda yazılı ifadeler =

\*

\*

9. Dokunulmazlık oyununda sırası gelen yarışmacıdan; üzerinde dişi üreme sistemi yer alan masada numaralı kısımların isimlerini verilen sürede yazması istenmiştir.



Yarışmacı şemadaki kısımlara neler yazmalıdır? Boşuklara yazınız.

I .....

II .....

III .....

IV .....

10. -Hangileri 2n kromozomlu hücrelerdendir?

sperm hücresi	sperm ana hücresi	yumurta hücresi	kan hücresi
polen hücresi	kas hücresi	yumurta ana hücresi	

Öğrenci tahtadaki soruya göre hangi hücre örneklerini seçmelidir? Aşağıya yazınız.

11. İletişim ödülü oyununda sırası gelen yarışmacı, takozları yazılı değişimlerin erkekte mi yoksa kızda mı görüldüğüne karar vererek potalardan geçirmelidir.



Yumurta üretiminin başlaması  
**K**

Sakal ve bıyık oluşması  
**L**

Testislerin gelişmesi  
**M**

Adet görmelerin başlaması  
**N**

Buna göre, yarışmacı takozları potalarla nasıl eşleştirmelidir? (Harfleri potalara yazınız)

erkekler		kızlar
----------	--	--------

12.

8. sınıf öğrencisi Burcu, dört atış yapmış ve her seferinde farklı bir bölümü isabet ettirmiştir.

**A** Tek hücrelilerde üremeyi sağlar.

**B** Homolog kromozomların ayrılması görülür.

**C** Üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.

**D** Kromozom sayısı yarıya iner.

Sadece mayoz bölünme ile ilgili olan kısımlardan 5 er puan alacağına göre, toplam kaç puan kazanmıştır?

13.

Bilim insanları aynı anne ve babadan meydana gelen çocukların farklı olmalarının nedeni olarak ..... bölünme sırasında meydana gelen ..... olayının etkili olduğunu ve böylece tür içi çeşitliliğin oluştuğunu söylediler.

FEN TV HABER

Yukarıda verilen FEN TV haberinde  ve  sembolleri yerine gelmesi gerekenleri boşluğa yazınız.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

14. kelime oyunu



00.02

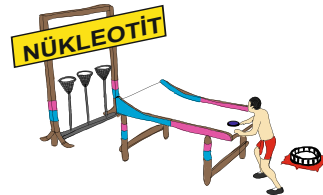


Dışilerde her ay döllemeyen yumurtaların kanla birlikte dışarı atılması olayıdır.

Yarışmacı KELİME OYUNU yarışmasında, iki kez harf aldıktan sonra cevabı bulmuştur.

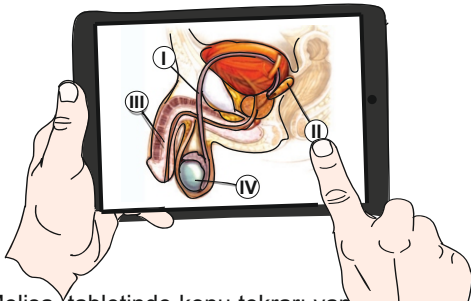
Yarışmacının bulduğu cevabı aşağıya yazınız.

15. Oyunda sırası gelen yarışmacıdan, bir nükleotitin yapısında bulunması gereken üç yapının yazılı olduğu takozları bulup tek tek atması istenmiştir.



Buna göre, bir nükleotitte olması gereken üç yapıyı genel adları ile yazınız.

16.



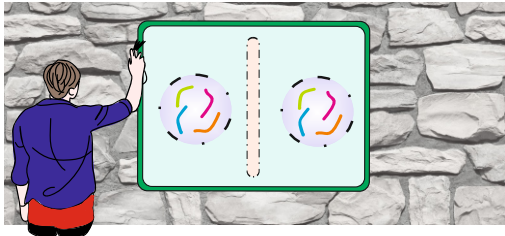
Melisa, tabletinde konu tekrarı yapmaktadır. Şekildeki üreme sistemi şemasında numaralı kısımlara tıkladığında ekranda görevi yazılı ifade çıkmaktadır.

Buna göre Melisa, I ve IV numaralara tıkladığında çıkacak görev ifadelerini yazınız.

I.

IV.

17.



Bilim fuarı için fen sokağı yapan öğrenci hayvan hücresindeki mitoz bölünme evrelerini duvara yaparken öğretmeni yukarıdaki evre sırasında '-hata yapıyorsun!' demiştir.

Buna göre öğretmenin hata yaptığını söylemesinin nedeni nedir? Boşluğa yazınız.

18.

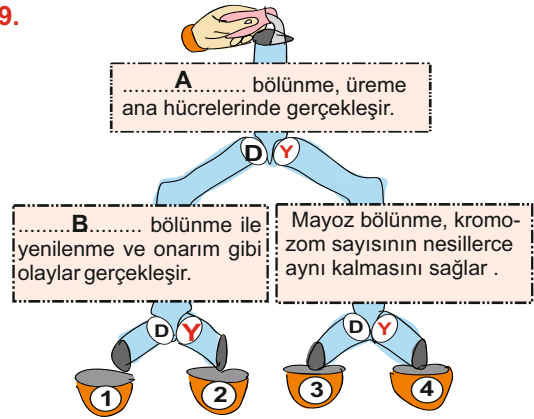


Sırası gelen yarışmacı, üzerinde yazan özelliklerin hangi bölünmeye ait olduğunu belirleyip labirenti kullanarak doğru kovaya atmaya çalışmaktadır.

Buna göre hangi topu hangi kovaya atmalıdır?

- Çok hücrelilerde büyümeyi sağlar. = .....
- Tür içi çeşitliliğe katkı sağlar. = .....
- Kırılan kemiğin onarılmasını sağlar. = .....

19.



Yukarıdaki sistemde ifadelerin doğru-yanlış olduğuna karar vererek kapaklar açılmış ve su 2 nolu kovaya dolmuştur.

Buna göre, A ve B yerinde yazması gereken ifadeleri bulunuz.

20. Öğretmen 'DNA eşlenmesi' konusunu daha kalıcı öğretebilmek için eşlenme sırasında gerçekleşen olayların olduğu merdiven giydirmelerini oluş sırasına göre alttan yukarıya yapıştırmak istemiştir.



- K İki yeni DNA molekülü oluşur.
- L DNA'nın iki zinciri fermuar gibi açılır.
- M Uygun nükleotitler karşılıklı bağlanır.
- N Sitoplazmadaki nükleotitler çekirdeğe girer.

Buna göre, hangi basamağa hangi kağıdı yapıştırmalıdır? Aşağıya eşleştirmesini yapınız.

- 1 →
- 2 →
- 3 →
- 4 →