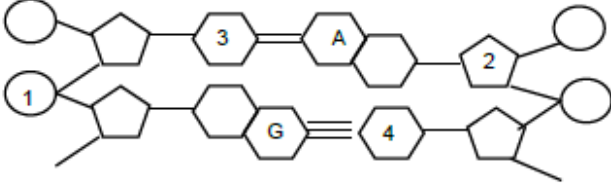




1) Aşağıda DNA' nın bir bölümü verilmiştir.



Bu bölümdeki sayıların temsil edildiği yapıların isimlerini yazınız.

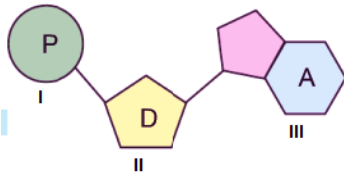
- 1-Fosfat
- 2-Deoksiriboz şeker - Şeker
- 3-Baz - Timin
- 4-Sitozin -Baz

2) Bir DNA molekülü ile ilgili ;
- Toplam fosfat sayısı ve toplam adenin bazı sayısı biliniyor.

Bu bilgilere göre bu DNA molekülü ile ilgili sayısını bulabileceğiniz 3 yapının ismini yazınız.

- Toplam şeker – Şeker -Deoksiriboz
- Timin -Sitozin
- Guanin-Toplam baz

3)Aşağıda verilen şekilde adenin nükleotidini oluşturan yapılar gösterilmiştir.



Bu şekil üzerinde bulunan numaralandırılmış yapılardan hangileri DNA molekülünde her nükleotidde mutlaka yer alır?

I ve II

4)



Ebru Öğretmen sınıfa getirdiği DNA modelinin bir bölümünü şekildeki gibi büyüteç yardımı ile büyütüyor.

Ebru Öğretmenin büyüteç ile büyüttüğü bölgede hangi yapı bulunabilir?

Gen – Fosfat – Şeker – Nükleotid - Baz

5)Aşağıda farklı boy uzunluklarına sahip öğrenciler ile hücre içerisinde bulunan gen , nükleotid , DNA ve kromozom yapıları kapsam büyüklüklerine göre eşleştirilmek isteniyor.



Naci Kiraz Demir Gül

Bu eşleşme sonucuna göre öğrenciler ile bu yapılar nasıl eşleştirilmelidir?

- Naci: **Nükleotid**
- Kiraz: **Kromozom**
- Demir: **DNA**
- Gül: **Gen**

6) K: Aynı genetik özellikte iki yeni DNA oluşur.

L: Nükleotidler karşılıklı olarak yeniden eşlenir.

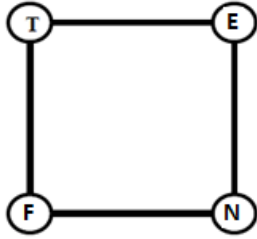
M: DNA zinciri fermuar gibi açılır.

Yukarıda DNA'nın kendini eşlemesi sırasında gerçekleşen olaylar verilmiştir.

Bu olayların gerçekleşme sırasını yazınız.

M-L-K

7) Tarık Öğretmen , aşağıda yer alan 4 kavram ile ilgili bir oyun tasarlamıştır.



Bu oyunda verilen 4 kavramı aşağıda belirtilen şekillerde yerleştirilmek isteniyor.

- I. T bölgesine " Hücre bölünmesi esnasında DNA'nın kısalıp kalınlaşarak bazı proteinlerle birlikte oluşturduğu yapı konuluyor.
- II. N bölgesine ise DNA üzerinde belirli görevleri içeren kalıtım birimleri olan yapı konuluyor.
- III. DNA'yı meydana getiren yapı birimi ise F bölgesine konuluyor.

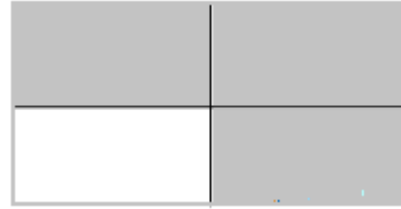
Bu yerleştirme sonunda açıkta kalan kavram ise E bölümüne konuluyor. Buna göre E bölümüne konulan kavram nedir?

DNA

8)

Çift Zincirli yapıdadır	Sarmal yapıdadır
Her zaman çekirdekte bulunur.	Kendini eşleyebilir

Tabloda verilen bilgilerden DNA için doğru olan bilgileri boyayınız.



9) Aysin Öğretmen jelibonları kullanarak aşağıdaki gibi bir DNA modeli tasarlıyor.



Bu MODEL'de 4 adet küçük farklı renkteki jelibonlar ve 2 adet uzun (yılan şeklinde) jelibonları kürdanlar yardımı ile birbirine tutturuyor.

Bu işlemde yeşil ile kırmızı , sarı ile mavi jelibonlar karşılıklı olarak yerleştiriliyor.

Yapılan bu DNA modelinde aşağıda verilen malzemeler DNA yapısında hangi kavramı temsil etmektedir?

Uzun (yılan Şeklinde) jelibonlar = DNA zinciri

Farklı renkteki jelibonlar =Baz-Organik Baz