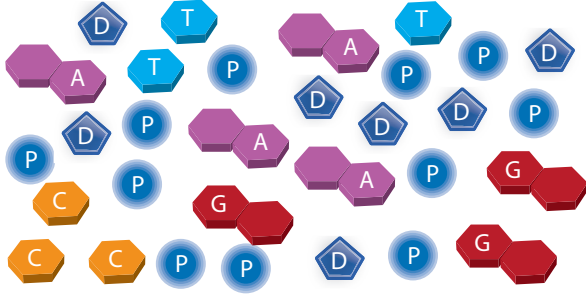


1. Aşağıdaki ifadelerde yer alan boşlukları uygun kelimeler gelecek şekilde doldurunuz.

- Hücre bölünmesi esnasında'nın kısalıp kalınlaşarak bazı proteinlerle kaplanması sonucu oluşan yapıya kromozom denir.
- DNA'nın görev birimidır.
- Hücre bölünmesi sırasında DNA kısalıp kalınlaşarak kromatin iplikleri, kromatin ipliklerin etrafına protein kılıf sarılmasıyla lar meydana gelir.
- Nükleotidlerin yapısında, organik baz ve şeker bulunur.
- Kromozom sayısı ile canlı gelişmişliği arasında ilişki

2. Aşağıda nükleotidlerin yapısında bulunan moleküller verilmiştir.



Bu molekülleri kullanarak;

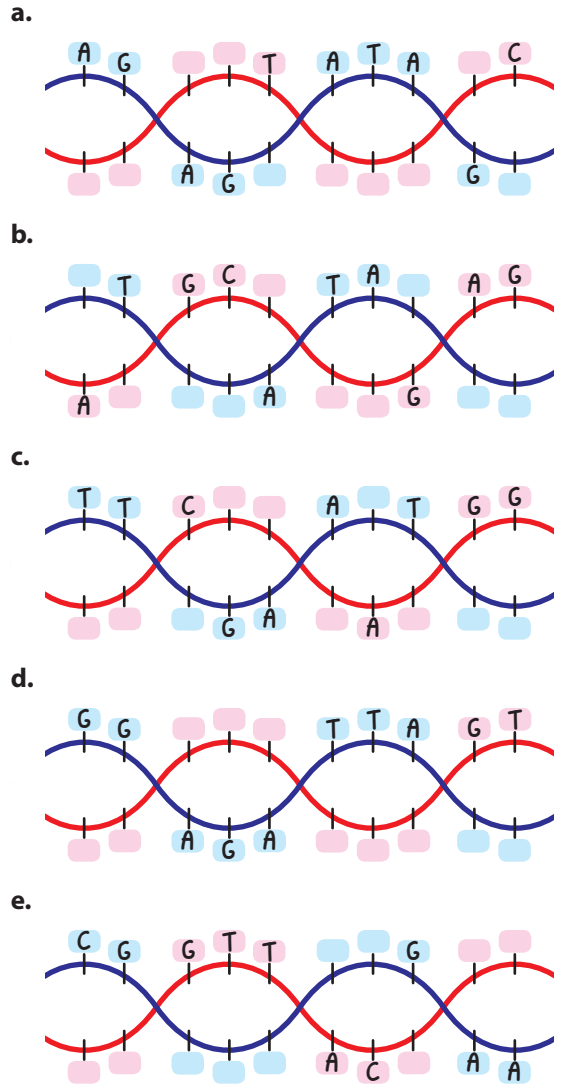
- Kaç tane Guanin nükleotidi yapılabilir?
.....
- Kaç tane Sitozin nükleotidi yapılabilir?
.....
- Kaç tane Adenin nükleotidi yapılabilir?
.....
- Kaç tane Timin nükleotidi yapılabilir?
.....

3. Yandaki çift zincirli DNA modelinde 1. zincirde kitoplama fosfat sayısı 27 olduğuna göre;

- Toplam organik baz sayısı
.....
2. zincirde bulunan deoksiriboz şekeri sayısı
.....
- Toplam nükleotid sayısı
.....
- Bu DNA molekülünün kendini eşleyeceği zaman gerekli olan nükleotid sayısı
.....



4. Aşağıda verilen DNA zincirlerindeki boşluklara uygun nükleotidleri yazınız.

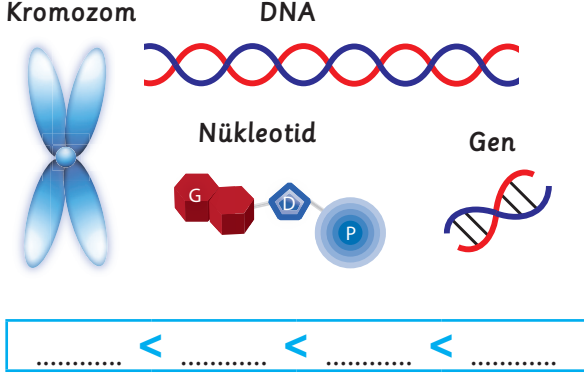


5. Aşağıdaki ifadelerin doğru yada yanlış olmasına karar vererek tabloyu doldurunuz.

İfadeler

	✓	✗
Nükleotid dizimlerinde adenin karşısına her zaman guanin gelir.		
Nükleotidlerin yapıtaşları genlerdir.		
Genler biraraya gelerek DNA'yı oluşturur.		
Anlamli nükleotid dizimleri genleri oluşturur.		

6. Aşağıda verilen yapıları basitten karmaşığa doğru sıralayınız.



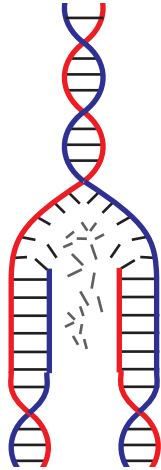
7. Yandaki şekilde DNA eşlenmesi model üzerinde gösterilmiştir.

Buna göre;

- a. DNA eşlenmesi sırasında gerçekleşen olayları sırasıyla yazınız.



Eski DNA



Yeni DNA'lar

- b. DNA kendini ne zaman eşler?

- c. Yeni oluşan DNA molekülleri eski DNA molekülüne göre farklılık gösterir mi?

8. Aşağıdaki görselde nükleotid içerisindeki bazı yapıları temsil eden malzemeler ve miktarları verilmiştir.



Düğme = Fosfat
350 adet



yay = Deoksiriboz
250 adet



Mavi bilye = Timin
50 adet



Sarı bilye = Adenin
10 adet



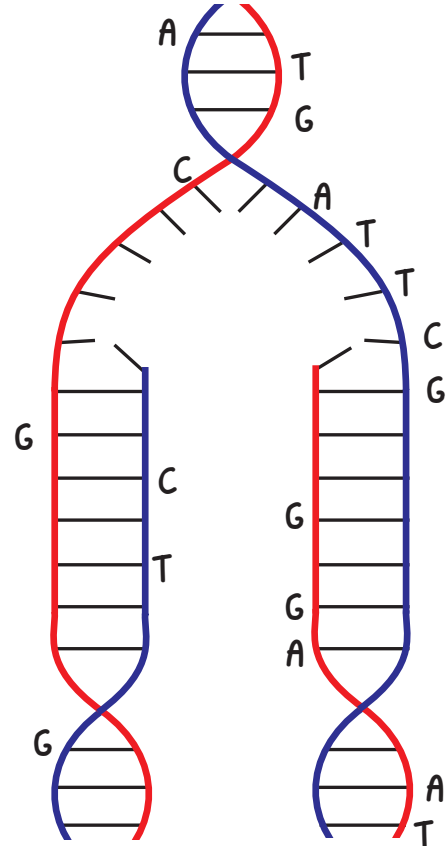
Turuncu bilye = Sitozin
20 adet



Pembe bilye = Guanin
200 adet

Bu malzemelerin miktarına göre maksimum sayıda yapılabilecek nükleotid sayısını hesaplayınız.

9. Aşağıda verilen DNA eşlenmesi modelinde eksik olan nükleotidleri yazınız.



CEVAP ANAHTARI :
goo.gl/BkxMiF

