



8.1.1. DNA ve Genetik Kod

8.1.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıkla ve bu kavramlar arasında ilişki kur.

8.1.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir ve DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.

Hücrenin yapısındaki kalıtsal madde ; **Kromozom, DNA, Gen ve Nükleotid** adı verilen kavramlarla ifade edilir.

KROMOZOM:

-Hücre bölünmesi esnasında 'nın kısılup kalınlaşarak kılıf ile birlikte oluşturduğu yapıya denir.

Tür	Kromozom sayısı (2n)
Moli balığı	46
Eğrelti otu	500
İnsan	46
Güvercin	8
Soğan	8



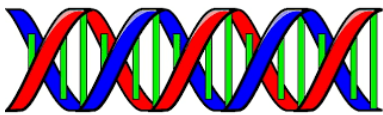
-Kromozom sayısı ile canlıların gelişmişlik derecesi arasında bağlantı

DNA (deoksiribonükleik asit):

-Kromozomu oluşturan hücre içerisindeki moleküle denir.

-DNA hücrenin faaliyetlerinden sorumludur.

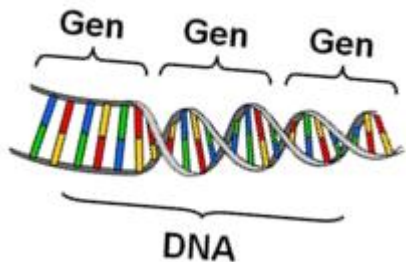
- Çift ve bir yapıya sahiptir.



GEN :

- DNA 'nın birimlerine **gen** denir ve bir araya gelmesi ile oluşur.

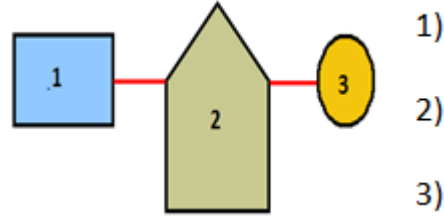
- Saç rengi, göz rengi, kan grubu gibi özelliklerimizi genlerde bulunan genetik kodlar belirler.



.NÜKLEOTİD :

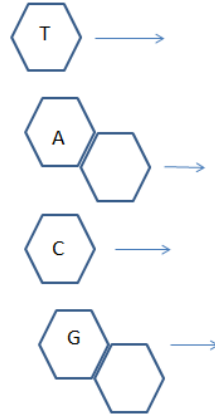
- DNA'yı oluşturan birimine **nükleotid** denir.

- Nükleotid yapısında ;



- Nükleotidlerde her zaman ortada yer alır.

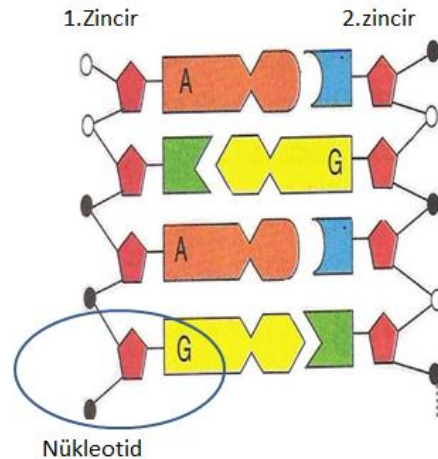
-Nükleotidlerin yapısında bulunan organik bazlar çeşittir.Bunlar ;



-Nükleotidler yapısındaki göre isimlendirilir.

-Adenin nükleotidinin karşısına gelir

-Guanin nükleotidinin karşısına gelir

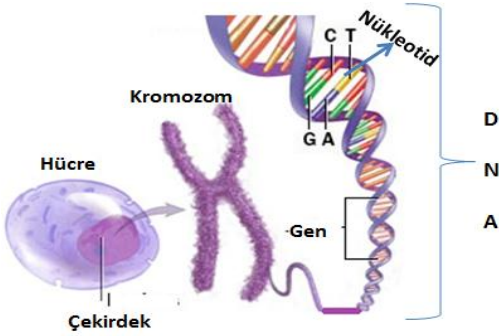




8.1.1. DNA ve Genetik Kod

8.1.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıkla ve bu kavramlar arasında ilişki kurar.

8.1.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir ve DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.

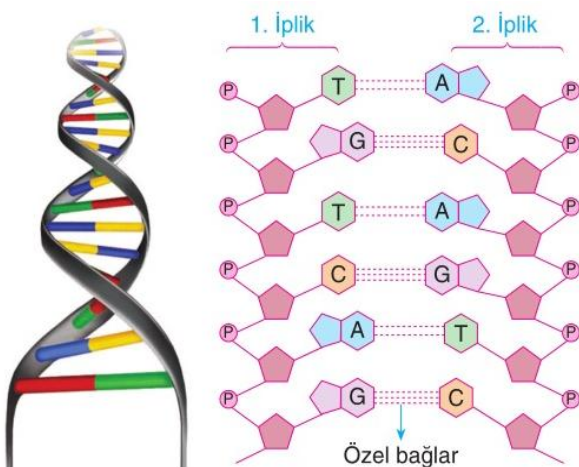


-En karmaşıktan en basite doğru sıralama;

Kromozom > > Gen >

DNA'nın yapısı

- Çift ve yapıdadır.
- Sarmal yapısını ve açıklamıştır.
- Karşılıklı zincirler ile birbirine tutunmuştur.
- Aynı zincirde ise ile arasında bağlar ile tutunmaktadır.
- Gelişmiş hücrelerde , gelişmemiş hücrelerde ise bulunur.
- Görevi , sağlamaktır.
- Hücre bölünmesi öncesi kendini



DNA'NIN EŞLENMESİ

-- Hücreler çoğalırken hücre içindeki DNA, her bir hücreye aktarılacak şekilde kopyalanır.

- Bu eşlenme sırası ile ;

	DNA zincirleri fermuar gibi
	Sitoplazmadaki serbest yeni DNA zincirlerini oluşturur.
	Eşlenme sonunda yeni tane DNA molekülü oluşur.

ETKİNLİK

Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

- 1) DNA'nın görev birimine denir.
- 2) DNA'nın yapı birimine denir.
- 3) Kromozomlar , protein kılıf ve ile oluşur.
- 4) Nükleotid yapısında , ve baz bulunur.
- 5) DNA'nın yapısında bulunan şekere..... denir.
- 6) kendini eşler.
- 7) DNA sonucu oluşan yeni DNA'lar tıpatıp