



Adı ve Soyadı:

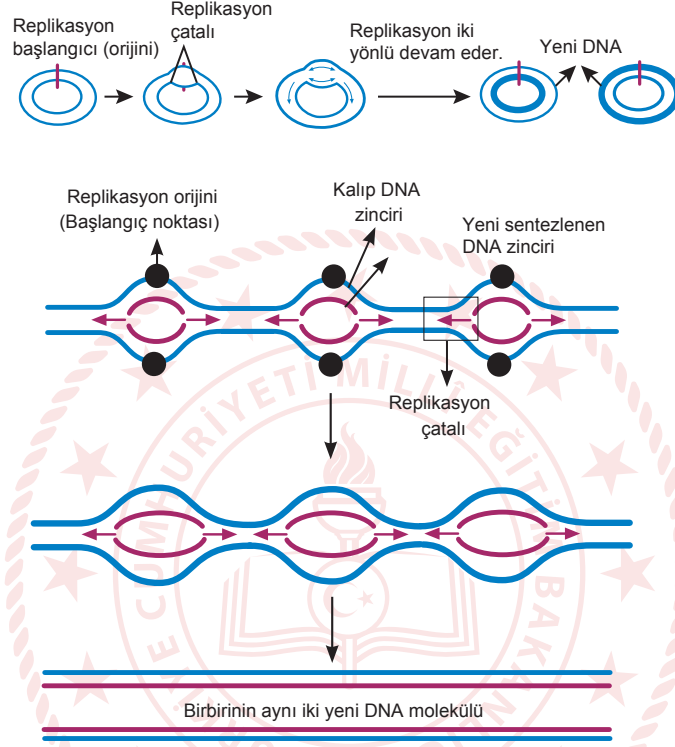
Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 2

Kazanım: 12.1.1.4. DNA'nın kendini eşlemesini açıklar.

1. Şekilde prokaryot ve ökaryot hücrelere ait DNA moleküllerinin kendini eşlemesi gösterilmiştir.



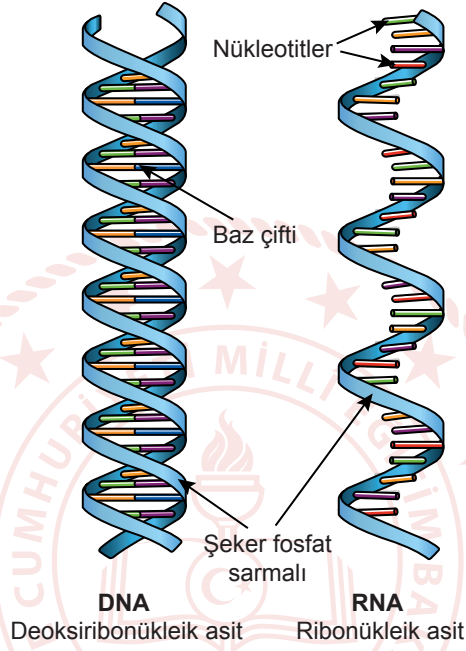
Buna göre prokaryot ve ökaryot hücre DNA'larının kendini eşlemesi sırasında görülen farklılıkları 3 madde hâlinde yazınız.



SENARYO 2

Kazanım: 12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.

2. Nükleik asit çeşitleri olan DNA ve RNA'nın yapısı şekilde gösterilmiştir.



Buna göre DNA ve RNA'nın temel farklarını ve ortak özelliklerini yazınız.



SENARYO 2

Kazanım: 12.1.1.2. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar.

3. Frederick Griffith'in zatürre etkeni *S. pneumoniae* bakterisini farelerde kullandığı bir deneyin özeti verilmiştir.

Enjekte Edilen Bakteriler	Fare
Canlı kapsülsüz	Hasta olmaz ve yaşar.
Canlı kapsüllü	Ölür.
Isıtılarak öldürülmüş kapsüllü	Hasta olmaz ve yaşar.
Isıtılarak öldürülmüş kapsüllü ve canlı kapsülsüz	Ölür.

Buna göre deneyin gerçekleştirilme amacını açıklayınız.

Kazanım: 12.1.1.3. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar.

a. Nükleotitten DNA ve kromozoma genetik materyal organizasyonunun modellenmesi sağlanır.

4. Hücrede yer alan genetik materyalin organizasyonu ile ilgili bazı yapılar numaralanmıştır.

Timin	DNA	Kromozom	Nükleotit	Gen
1	2	3	4	5

Buna göre numaralanmış yapıları küçükten büyüğe doğru sıralayınız.



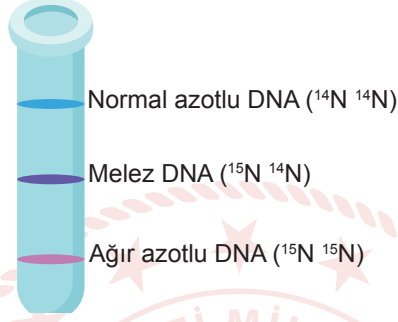
1. SINAV

BİYOLOJİ 12

SENARYO 2

Kazanım: 12.1.1.4. DNA'nın kendini eşlemesini açıklar.

5. DNA molekülünün yarı korunumlu eşlenmesi ile oluşabilecek ağır, melez ve normal azotlu DNA'lar deney tüpü içerisinde santrifüj edildiğinde DNA moleküllerinin ağırlıklarına göre tüp içerisindeki dağılımı şekilde gösterilmiştir.



Melez bir DNA molekülünün önce normal azotlu, sonra da ağır azotlu nükleotitlerin bulunduğu ortamlarda birer kez eşlenmesi sağlanıyor.

Buna göre oluşan DNA molekülleri tüp içerisinde santrifüj edildiğinde DNA moleküllerinin yüzde oranlarını ve bantlaşma durumlarını gösteriniz.