

DNA ve Genetik Kod Nedir?

Çalışma Kağıdı

DNA, canlıların genetik bilgilerini taşıyan ve nesilden nesile aktaran çift sarmal yapılı bir moleküldür. Genetik kod ise bu bilginin harflerle yazıldığı özel bir dildir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi DNA'nın temel yapı taşlarından biridir?
A) Protein
B) Karbonhidrat
C) Nükleotit
D) Yağ
2. Bir canlının saç rengini belirleyen kalıtsal bilgi hangi yapıda bulunur?
A) Hücre Zarı
B) Mitokondri
C) Gen
D) Ribozom
3. Genetik kodun 'harfleri' olarak bilinen bazlar hangileridir?
A) A, B, C, D
B) Oksijen, Hidrojen, Azot, Karbon
C) A, T, G, C
D) Mitoz, Mayoz, Bölünme
4. DNA'nın yapısını bir kütüphaneye benzetebilir miyiz?
5. Genetik kodun harfleri nelerdir?
6. Tanımla: DNA'nın çift sarmal yapısı neye benzer?
7. Tanımla: Genetik bilginin temel birimi nedir?
8. Tanımla: DNA'daki dört nükleotit harfi nelerdir?

Cevap Anahtarı

1. C) Nükleotit — DNA, A, T, G, C harfleriyle gösterilen nükleotit adı verilen birimlerden oluşur.
2. C) Gen — Genler, DNA üzerinde yer alan ve belirli kalıtsal özellikleri taşıyan bölümlerdir.
3. C) A, T, G, C — DNA'nın genetik kodunu oluşturan dört temel baz adenin (A), timin (T), guanin (G) ve sitozin (C)'dir.
4. Evet, benzetebiliriz. Kütüphanedeki her kitap nasıl bir bilgi içeriyorsa, DNA'daki genler de belirli bir özelliği (saç rengi, göz rengi gibi) belirleyen bilgileri taşır. DNA'nın tamamı ise bu kütüphanenin tüm kitaplarını içeren devasa bir yapı gibidir.
5. Genetik kod, adenin (A), timin (T), guanin (G) ve sitozin (C) olmak üzere dört farklı nükleotit harfinden oluşur. Bu harflerin belirli sıralanışları, canlıların özelliklerini belirleyen proteinlerin üretilmesini sağlar.
6. Bükülmüş bir merdivene veya burgulu bir ip merdivene benzer.
7. Gen, belirli bir özelliği belirleyen DNA parçasıdır.
8. Adenin (A), Timin (T), Guanin (G) ve Sitozin (C).

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.