

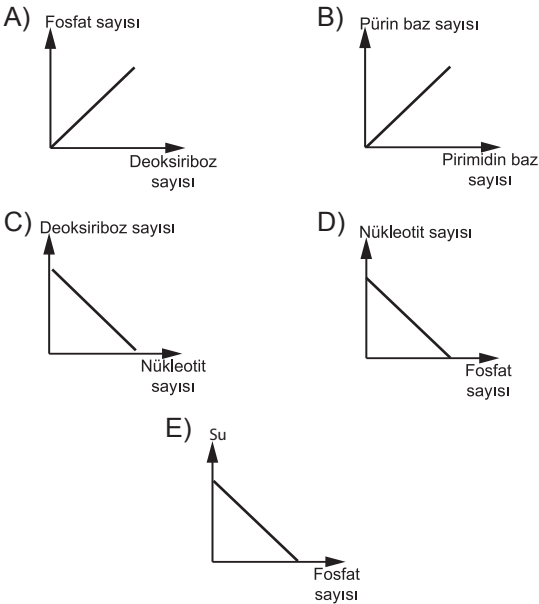
1. DNA ve RNA'nın yapısında bulunan bazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çift halkasal yapıya bazlara pürin bazları denir.
- B) Tek halkasal yapıya bazlara pirimidin bazları denir.
- C) DNA'da çift halkalı bazlar arasında hidrojen bağları kurulur.
- D) RNA'daki çift halkalı bazlar adenin ve guanindir.
- E) Pürin bazları hem DNA hem de RNA'da bulunur.

2. Bir RNA molekülünü meydana getiren nükleotillerin bütün çeşitlerinde ortak olan yapılar aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Adenin - Guanin
- B) Urasil - Adenin
- C) Fosfat - Sitozin
- D) Riboz- Fosfat
- E) Guanin - Sitozin

3. Yapısında dört farklı nükleotit bulunduran bir DNA molekülü hidroliz edilirse oluşacak yapılar ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi çizilemez?



4. Bir DNA molekülünü oluşturan,

- I. Adenin
- II. Timin
- III. Deoksiriboz
- IV. Fosfat
- V. Guanin
- VI. Sitozin

yapıları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I ve II nolu bazların sayıları birbirine eşittir.
- B) III, organik IV ise inorganik bir moleküldür.
- C) Tüm DNA'larda I ve II'nin toplamı V ve VI'nin toplamına eşittir.
- D) II ve III, RNA'nın yapısında bulunmaz.
- E) I, II, V ve VI azotlu organik bazlardır.

5. I. Fosfat sayısı = Pentoz sayısı  
II. Adenin sayısı = Timin sayısı  
III. Pürin bazı sayısı = Pirimidin bazı sayısı

DNA ile ilgili yukarıda verilen eşitliklerden hangileri RNA için de geçerlidir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III

6. Ökaryot bir hücrede bulunan yapılardan,

- I. Sitoplazma
- II. Çekirdek
- III. Mitokondri
- IV. Ribozom

verilenlerin hangilerinde DNA bulunur?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I, II ve III
- D) I, II ve IV
- E) II, III ve IV

7. Nükleik asitlere ait,

- I. Timin bazı                      II. Guanin nükleotidi  
III. Fosfat molekülü            IV. Pentoz şekeri

verilenlerden hangilerine bakılarak DNA-RNA ayrımı yapılır?

- A) I ve III                      B) I, II ve III                      C) I, II ve IV  
D) I, III ve IV                      E) I, II, III ve IV

8. Ökaryot bir canlıda,

- I. Mitokondri  
II. Kloroplast  
III. Ribozom

verilen yapılardan hangilerinde hem DNA hem de RNA bulunur?

- A) Yalnız III                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

9. Nükleik asitlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) DNA'daki toplam pürin bazı sayısı, pirimidin bazı sayısına eşittir.  
B) Prokaryotlarda DNA ve RNA sitoplazmada dağınık olarak bulunur.  
C) Bütün çeşitlerinde pirimidin bazlarının tamamı ortak olarak bulunur.  
D) DNA, metabolik olayları ve hücre bölünmesini kontrol eder.  
E) DNA kendini eşlerken, RNA ise DNA üzerinden sentezlenir.

10. RNA çeşitleri ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğru değildir?

- A) mRNA, DNA'daki şifreyi ribozoma taşır.  
B) tRNA, uygun aminoasitleri ribozoma taşır.  
C) Hücrede en fazla bulunan RNA çeşidi rRNA'dır.  
D) rRNA ribozomun yapısına katılır.  
E) mRNA çift zincirli, tRNA tek zincirlidir.

11. Bir DNA zincirinde bulunan guanin nükleotidi ile sitozin nükleotidini birbirine bağlayan bağlar,

- I. Fosfodiester bağı  
II. Glikozit bağı  
III. Hidrojen bağı

verilenlerden hangileridir?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) I ve III                      E) II ve III

12. Bir DNA molekülü için verilen aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğru değildir?

- A)  $A + G / T + S = 1$   
B)  $\text{Pürin baz sayısı} / \text{Toplam nükleotit sayısı} = 1/2$   
C)  $\text{Fosfat sayısı} / \text{Deoksiriboz sayısı} = 1$   
D)  $A + T / G + S = 1$   
E)  $\text{Deoksiriboz sayısı} / \text{Toplam nükleotit sayısı} = 1$