|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Gen mühendisliği çalışmaları ile**  I. Herbisitlere karşı dayanıklı bitki üretimi  II. Uzun ömürlü bitki üretimi  III. Bitkiden kimyasal madde üretimi  **uygulamalarından hangileri gerçekleştirilebilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 2**  Kök hücreler kendini yenileme özelliğine sahip vücut içinde veya laboratuvar ortamında uygun şartlar sağlandığında birçok farklı hücre tipine dönüşebilen farklılaşmamış hücrelerdir.  **Günümüzde kök hücre teknolojisi ile aşağıdakilerden hangisi kesin olarak tedavi edilemez?**  A) Kıkırdak problemleri B) Kapanmayan yaralar C) Kısırlık D) Sivilce izleri E) Yaşlanmış cilt bölgelerinin yenilenmesi  **Soru 3** **DNA parmak izi yöntemi hangi çalışma alanında kullanılmaz?**A) Virüslere karşı dirençli bitki üretilmesi B) Göçmen sorunları C) Babalık davaları D) Safkan köpek ırklarının belirlenmesi E) Bitki ve hayvan türlerinin korunması  **Soru 4**  I. Azotlu organik baz  II. 5 karbonlu şeker  III. 6 karbonlu şeker  IV. Fosforik asit  **Yukarıda verilenden hangileri bir nükleotitin yapısında bulunur?**  A) I ve IV B) I, II ve III C) I, II ve IV D) I, III ve IV E) I, II, III ve IV  **Soru 5**  I. Adenin  II. Deoksiriboz  III. Urasil  IV. Riboz  V. Fosforik asit  **Yukarıda verilenlerden hangileri bir deoksiribonükleotitin yapısında kesinlikle yer alır?**  A) II ve V B) I, II ve V C) I, III ve V D) II, III ve IV E) III, IV ve V | **Soru 6**  I. Tüm canlı organizmalarda yönetici molekül DNA' dır.  II. A + G / C + T oranı tüm canlılarda bire eşittir.  III. A + T / G + C oranı ise bir türün bireyleri için belli bir sabit değere eşittir.  **Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 7**  I. G / C oranı her DNA için bire eşittir.  II. DNA iki zincirden oluşan sarmal bir yapıdır.  III. G / C oranı her RNA için bire eşittir.  IV. mRNA tek zincirden oluşur.  **Yukarıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I  B) Yalnız II  C) Yalnız III D) I ve II  E) I ve III  **Soru 8**  I. Nükleotitlerin bir araya gelmesi ile oluşmuş organik bir moleküldür.  II. Çift zinciri zayıf hidrojen bağları ile bir arada tutulur.  III. Pürin / Pirimidin bazlarının oranı tüm molekülleri için sabittir.  IV. Hücrede üç çeşit olarak bulunur.  V. Proteinle birleşerek organel yapısına katılır.  **Yukarıda verilen ifadelerden hangileri DNA'ya hangileri RNA' ya aittir?**  A) DNA: I, II, III          RNA: IV, V B) DNA: I, II, IV          RNA: III, V C) DNA: I, IV, V          RNA: I, II, III D) DNA: II, III , V         RNA: I, II, IV E) DNA: I, II , III          RNA: I, IV, V  **Soru 9**  I. Deoksiriboz şekeri bulunur.  II. Kendini eşleyebilir.  III. Urasil bazı bulundurur.  IV. Prokaryot hücrelerde sitoplazmada bulunur.  V. Kendini eşleyemez.  **Yukarıda verilen ifadelerden hangileri DNA'ya hangileri RNA' ya aittir?**  A) DNA: I, II ve IIIRNA: IV ve V B) DNA:I, II ve IVRNA:III, IV ve V C) DNA: I, IV ve VRNA: I, II ve III D) DNA: II, III ve V RNA: I, II ve IV E) DNA: I, II ve IIIRNA: I, IV ve V  **Soru 10**  I. DNA polimeraz  II. Helikaz  III. RNA polimeraz  **Yukarıdaki enzimlerden hangileri DNA replikasyonunda görev alır?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III |

CEVAPLAR: 1-E    2-C    3-A    4-C    5-A    6-E    7-C    8-E    9-B    10-D    