|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1****ATP molekülü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**A) Yapısında 3 tane fosforik asit vardır.B) Uzun süre depo edilir.C) İki tane yüksek enerjili bağa sahiptir.D) Hücreden hücreye aktarılamaz.E) Sentezlenmesine fosforilasyon denir.**Soru 2****Asitlerle ilgili olarak verilenlerden hangisi yanlıştır?**A) Tatları ekşidir.B) pH değerleri 7’nin altındadır.C) Sulu çözeltilerine OH--iyonu verir.D) Mavi turnusol kâğıdını kırmızıya çevirir.E) Bazlarla birleştiğinde tuzları oluşturur.**Soru 3****DNA’nın kendini eşlemesi sırasında;** I. ATPII. riboz şekeriIII. enzimIV. adenin nükleotit**verilenlerden hangisinin azalması beklenmez?**A)  I ve IIB) I ve IIIC)  I ve IVD) II ve IIIE) II ve IV**Soru 4****Enzimlerle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**A) Enzimin substratına geçici olarak bağlandığı ve etki ettiği bölgeye aktif merkez denir.B) Tüm enzimler çift yönlü (tersinir) çalışır.C) Enzimler, hem hücre içinde hem de hücre dışında çalışabilir.D) Enzimler, tepkimelerden değişmeden çıkar.E) Zamanla yapısı bozulan enzimler amino asitlerine kadar yıkılır.**Soru 5****Taralı olan bölgeye aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?**A) Çift zincirli olmaB) Deoksiriboz şekeri bulundurmaC) Kendini eşleyebilmeD) Protein sentezinde görev almaE) Urasil bazı taşıma**Soru 6****Pentozlarla ilgili olarak;**         I.   Yapısal izomerlerdir.         II.  RNA ve DNA moleküllerinin omurgasını oluştururlar.         III. Riboz ve deoksiriboz şekerleri bu gruba girer.         IV. Monosakkarit grubunda yer alırlar.**ifadelerinden hangileri doğru değildir?**A) Yalnız IB) II ve IIIC) I ve IVD) I ve IIIE) I, III ve IV**Soru 7**- Biberin çürümemesi için kurutulması- Etin doğal yapısının sıcaklık artışı ile bozulması- Karbonhidratın midede kimyasal sindirime uğramaması- Köftenin, parça ete göre daha kolay sindirilmesi**Yukarıdaki bilgiler göz önünde bulundurulduğunda, enzimlerin çalışmasını etkileyen faktörlerden hangisine yer verilmemiştir?**A) Enzimin derişimiB) SıcaklıkC) pHD) Substrat yüzeyiE) Su**Soru 8****Adenin nükleotit ve toplam nükleotit sayısı bilinen bir DNA molekülü ile ilgili;** I. tek zincirindeki nükleotit sayısıII. toplam guanin sayısıIII. hidrojen bağı sayısı**yukarıda verilenlerden hangileri hesaplanabilir?**A) Yalnız IB) Yalnız IIC) Yalnız IIID)  I ve IIE) I, II ve III**Soru 9****Aşağıdaki moleküllerden hangisi hidrolize uğratılabilir?** A) GlikozB) Amino asitC) ATPD) VitaminE) Yağ asidi**Soru 10****Yukarıda verilen bileşikler organik ve inorganik yapıda olanlar şeklinde sınıflanırsa seçeneklerden hangisi doğru olur?**A) Organik              İnorganik    a ve c                  b, d ve eB) Organik              İnorganik    b ve d                  a, c ve eC) Organik              İnorganik    b, c ve d             a ve eD) Organik             İnorganik    b, d ve e            a ve cE) Organik            İnorganik    a, c ve e           b ve d | **Soru 11** **Ökaryot bir hücrede aşağıdaki bileşiklerden hangisi DNA'nın yapısında bulunur?**A) Karbonhidrat B) Yağ C) ProteinD) Vitamin E) Enzim**Soru 12****Protein sentezi sırasında,**I. DNA kendini eşler.II. mRNA sentezlenir.III. Su miktarı azalır.IV. Enzimler görev alır.**olaylarından hangileri gerçekleşir?**A) I ve IIB) II ve IIIC) II ve IVD) II, III ve IVE) I, II ve IV**Soru 13**Proteinlerin etkinliği polipeptit zincirlerinin üç boyutlu özgün yapısını koruduğu sürece devam eder. Bu yapının bozulmasına denatürasyon denir.**Proteinlerin özgün yapısı,** I. yüksek sıcaklıkII. pHIII. basınç**faktörlerinden hangileri nedeniyle bozulur?**A) Yalnız IB) Yalnız IIC) I ve IID) II ve IIIE) I, II ve III.**Soru 14****Buna göre a, b, c ve d için seçeneklerden hangisi doğru bir tanımlamadır?**A) a, azotlu polisakkarittir.B) b, hücre çeperini oluşturur.C) c, karaciğerde depolanır.D) d, insanlar tarafından sindirilmez.E) c ve d suda iyi çözünür.**Soru 15****Yapısında 1000 nükleotit bulunan DNA molekülüne ait;**I. Deoksiriboz sayısıII. H bağı sayısıIII. Fosfat sayısıIV. Adenin sayısı**verilerinden hangileri bulunabilir?**A) I ve IIB) I ve IIIC) II ve IVD) II ve IIIE) I, II ve III**Soru 16****Proteinlerin canlılar için önemi ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**A) Kanın pıhtılaşmasında görev alırlar.B) Solunum gazları olan oksijen ve karbondioksidit taşınmasını sağlar.C) Yağlardan sonra yapıya en fazla katılan moleküldür.D) Kasların kasılmasında görev yaparlar.E) Vücut bağışıklığının sağlanmasında etkilidirler.**Soru 17****Yukarıda bir çeşit organik bileşiğin kimyasal sindirimi ile ilgili grafik verilmiştir.** **Bu grafiğe göre;**I. Kimyasal sindirime uğrayan bileşik bir çeşit polisakkarit olabilirII. 0 - t1 aralığında enzim aktiftirIII. t1 anından sonra enzim-substrat kompleksi artmaktadırIV. t1 - t2 aralığında reaksiyon hızı değişmemektedir**maddelerinden doğru olanlar hangileridir?**A) Yalnız IB) I ve IIC) III ve IVD) I, II ve IIIE) I, II, III ve IV**Soru 18****Doğadaki protein çeşitliliğinin sınırsız olması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanamaz?**A) Kullanılan aminoasitlerin çeşidinin farklı olmasıB) Sentez için şifre veren gen bölümlerinin farklı olmasıC) Aminoasitlerin dizilişlerinin farklı olmasıD) Her aminoasit çeşidinin kullanım miktarının farklı olmasıE) Aminoasitlerin bağlanma biçimlerinin farklı olabilmesi**Soru 19** **Aşağıdaki organik bileşiklerden hangisi sindirilmeden hücre zarından geçebilir?**A) SükrozB) LaktozC) RibozD) GlikojenE) Maltoz**Soru 20****Ayşe'de vitamin eksikliğine bağlı olarak kanın damar dışında geç pıhtılaştığı gözlenmiştir.**I. D vitamini eksikliğiII. E vitamini eksikliğiIII. Uzun süre antibiyotik kullanımıIV. K vitamini eksikliği**Bunun sebebi yukarıdakilerden hangileri olabilir?**A) I ve IIB) Yalnız IIIC) Yalnız IVD) I , II ve IVE) III ve IV |

CEVAPLAR: 1-B    2-C    3-D    4-B    5-D    6-A    7-A    8-E    9-C    10-B    11-A    12-C    13-E    14-D    15-B    16-C    17-B    18-E    19-C    20-E