|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Buna göre tablo incelendiğinde aşağıda verilen sonuçlardan hangisine ulaşılamaz?**  A) A vitamini çocukların büyümesinde etkilidir. B) C vitamini bitkisel kaynaklı besinlerde bulunur. C) D vitamini hayvansal kaynaklı besinlerde bulunur. D) A vitamini eksikliği, C vitamini ile giderilebilir. E) D vitamini kemik gelişiminde etkilidir.  **Soru 2**  **ATP canlılarda hangi olaylarda kullanılmaz?**  A) Aktivasyon enerjisi B) Biyosentez reaksiyonları C) Aktif taşıma D) Hareket kasılma E) Hidroliz reaksiyonları  **Soru 3**  **Buna göre bu DNA molekülünün 1. zincirinin baz dizilişi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**  A) AAA   AGG   SST B) TTT   TSS   GGT C) GGG   GAA   TTS D) SSS   STT   AAG E) TTT   TSS   GGA  **Soru 4**  **Canlılarla ilgili;**  I. hücresel yapıya sahip olma  II. protein ve ATP sentezleme  III. inorganik maddelerden glikoz ve vitamin üretme  **özelliklerinden hangileri tüm canlılar için ortaktır?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 5**  **Suda çözünen vitaminlerle ilgili olarak,**  I. Hücre zarından geçemezler  II. Zorunlu durumlarda enerji verici olarak kullanılır  III. Vücutta depo edilmezler  **verilenlerden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) II ve III  **Soru 6** **İnsanların beslenme sırasında ağzına aldığı lokmaları fazla çiğneyerek sindirimin kolaylaştırılması, enzimlerin çalışmasını etkileyen faktörlerden hangisi ile eşleştirilebilir?**A) Sıcaklık  B) pH  C) Substrat derişimi  D) Substrat  yüzeyi  E) Enzim derişimi  **Soru 7**  **Aşağıdaki grafiklerden hangisi sıcaklığın enzim reaksiyonlarının hızına etkisini göstermektedir?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 8**  **Fe (demir) elementi canlılarda hangi etkiye sahip değildir?**  A) Kanda hemoglobinin yapısına katılır. B) Eksikliği guatr hastalığına sebep olur.  C) Azlığı tırnaklarda çökmeye sebep olur. D) Eksikliğinde bitki yaprakları sararır. E) Fotosentezin olumsuz etkilendiği görülür.  **Soru 9**  **Glikojen ve nişasta molekülleri için;**  I. Yapı maddesidirler  II. Hayvan hücrelerinde bulunur  III. Çok sayıda glikozdan oluşurlar  IV. Depo polisakkaritidirler  **ifadelerinden hangileri ortaktır?**  A) I ve III B) II ve III C) II ve IV D) I ve IV  E) III ve IV  **Soru 10**  **X kabında DNA, Y kabında RNA hidroliz ediliyor.**  I. Riboz  II. Fosforik asit  III. Timin bazı  IV. Guanin bazı  V. Adenin nükleotid  **Yukarıdaki moleküllerden hangilerine her iki kapta da rastlanabilir?**  A) I ve II B) I ve IV C) II ve III D) II ve IV E) II ve V | **Soru 11**  • K = Karbonhidrat  • Y = Lipit  • P = Protein  **olmak üzere verilen moleküller,**  I. açlıkta kullanım önceliğine göre (ilk kullanılandan son kullanılana doğru)  II. yapıya katılma oranlarına göre (en çok katılandan en az katılana doğru)  **özelliklerine göre aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?**  A)            I                                II            K-Y- P                        Y-K-P  B)            I                                II           K-Y- P                        K-P-Y  C)            I                                II            K-Y- P                       P-Y-K  D)             I                                II            Y-K- P                       P-Y-K  E)            I                                II           Y-K- P                        K-P-Y    **Soru 12**  **Yukarda verilen DNA molekülünde I, II, III ve IV nolu bağların adları hangi seçenekte doğru verilmiştir?**      A) I:Glikozit, II:Hidrojen, III:Fosfodiester, IV:Ester B) I:Fosfodiester, II:Ester, III:Hidrojen, IV:Glikozit C) I:Hidrojen, II:Fosfodiester, III:Glikozit, V:Ester D) I:Ester, II:Hidrojen, III:Fosfodiester, IV:Glikozit E) I:Ester, II:Glikozit, III:Hidrojen, IV:Fosfodiester  **Soru 13**  **DNA’ nın nükleotit dizisi ile ilgili;**     I.Bir türün bütün bireylerinde aynıdır.     II. Metabolik faaliyetlerde kullanılacak proteinlerin şifresini içerir.    III 5 çeşit organik baz içerir.  **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 14**  **Bir nükleik asidin DNA ya da RNA olduğu**  I. Adenin nükleotit  II. Fosfat  III. Beş karbonlu şeker  **verilenlerden hangilerine bakılarak anlaşılabilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D)  I ve III E) I, II ve III  **Soru 15**  Yukarıda gösterildiği gibi sınırlı miktarda maltaz enzimi bulunan bir deney tüpüne, sürekli maltoz ilave edilmektedir.  **Buna göre reaksiyon hızı-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 16**  Bitkisel lipitler oda sıcaklığında sıvı haldedir. Ancak bitkisel margarinler oda sıcaklığında  hayvansal lipit gibi davranıp katı halde bulunmaktadır. **Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak açıklanmıştır?**  A) Lipit asitlerindeki C ( karbon) sayılarının fazla olması B) Sentezlenmesi sırasında su açığa çıkması C) C (Karbon)'ların H (hidrojen) atomu ile doyurulması D) Yapısının daha büyük olması E) Gliserollerin farklı sayıda olması  **Soru 17**  **Aşağıdakilerden hangisi bütün canlılarda ortak olarak gözlenen bir durum değildir?**  A) Organik maddeyi inorganik maddeye dönüştürmek B) Mitoz bölünme ile büyümek C) Gelen uyarılara tepki vermek D) ATP üretmek E) Enzim sentezlemek  **Soru 18**  Hücrelerde bulunabilecek disakkaritler maltoz, laktoz ve sükrozdur.  **Bu disakkaritlerin ortak özellikleri,**  I. Yapılarında glikoz bulundurma  II. Aynı hücrede üretilebilme  III. Dehidrasyonda kullanılan monomer çeşitleri  IV. Hidrolizleri sonucunda oluşacak monomer çeşitleri  **verilenlerden hangileri olamaz?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve IV E) II, III ve IV  **Soru 19**  **Aşağıdakilerden hangisi enzimlerin özelliklerinden değildir?**  A) Enzimler özgüldürler. B) Enzimler, etkisini substratın dış yüzeyinden başlatır. C) Bazı enzimler çift yönlü çalışırlar. D) Enzimler hücre içinde sentezlenirler. E) Bütün enzimler holoenzim yapısındadır.  **Soru 20**  **Vitaminlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**  A) Vitaminler canlı yapısına katılmazlar. B) Vitaminler canlıda enerji kaynağı olarak kullanılmazlar. C) B ve C vitaminlerinin fazlası karaciğerde depolanır. D) Vitaminler enzimin koenzim kısmını oluştururlar. E) Vitaminler sindirilmeden hücre zarından geçebilirler. |

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