|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  Kalsiyum insanda, kemik ve dişlerin yapısına katılır. Kas kasılmasında ve kan pıhtılaşmasında görev yapar. Sinir hücrelerinde uyartının iletilmesinde görev yapar. D vitamini etkisi ile bağırsaklardan emilir. **Bu bilgilere göre D vitamini eksikliğinde,**  I. Yaralanma durumunda kanın pıhtılaşması gecikir.  II. Osteomalazi  III. Guatr  IV. Raşitizm  V. Bağırsaklardan kalsiyum emilimi zorlaşır.  **durumlarından hangileri meydana gelir?**  A) I, II ve III B) I, III ve IV C) I, III ve V D) I, II, IV ve V E) I, II, III, IV ve V  **Soru 2**  **Bir polisakkarit olan kitin ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**  A) Hayvansal yapı polisakkaritidir. B) Mantarların hücre duvarını oluşturur. C) Suda çözünmeyen bir polisakkarittir. D) Yapısında glikoz molekülü ve kalsiyum elementi bulunur. E) Eklem bacaklıların dış iskeletini oluşturur.  **Soru 3**  **Aşağıdakilerden hangisi lipitlerle ilgili değildir?**  A) Hücre zarının yapısına katılır. B) Vücutta karbonhidratların ve proteinlerin fazlası yağ olarak depo edilir. C) Bazı hormonların yapısına katılır. D) Derinin altında bulunarak ısı kaybını önler. E) Bütün canlılarda yağ doku oluşumunu sağlar.  **Soru 4**  **İncelenen herhangi bir canlı aşağıdaki özelliklerden hangisine sahip olmayabilir?**  A) Boşaltım ile homeostazisini koruma B) Adaptasyonla yaşadığı çevreye uyum sağlama C) Amino asitlerden protein sentezleme D) Hücre bölünmesi yaparak büyüyebilme E) Solunumla enerji elde etme  **Soru 5**  **X enziminin katalizlediği reaksiyona ait grafik ile ilgili olarak hangisi söylenemez?**    A) t1 aralığında sıcaklık 0 oC'nin altındadır. B) t2 aralığında sıcaklık arttırılmıştır. C) t3 aralığında pH değeri optimumdur. D) t4 aralığında aktivatör eklenmiştir. E) t4 aralığında sıcaklık sürekli arttırılmıştır.  **Soru 6**  **Canlıların gerçekleştirdiği;**  I. eşeysiz üreme  II. oksijenli solunum  III. enerji kullanımı  **faaliyetlerinden hangileri tüm canlılar tarafından gerçekleştirilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 7**  • 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 8**  **Aşağıdakilerden hangisi polisakkaritlerle ilgili olarak yanlıştır?**  A) Nişasta molekülünün yapı taşı glikozdur. B) Nişasta bitkilerde depo şekeridir. C) Kitin azotlu bir polisakkarittir. D) Glikojen sadece hayvanlarda depo şekeridir. E) Glikojen glikoz moleküllerinden oluşmuştur.  **Soru 9**  **Aşağıdaki moleküllerden hangisi hidrolize uğratılabilir?**  A) Glikoz B) Amino asit C) ATP D) Vitamin E) Yağ asidi  **Soru 10**  **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III  **Soru 11**  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 12**  **İnsan vücudunda yer alan mineral maddeler ile ilgili aşağıdaki ifadelerinden hangisi doğrudur?**  A) Sindirime uğradıktan sonra kana karışır. B) Hücre zarının yapısına katılabilir. C) Ototrof canlılar tarafından sentezlenir. D) Gerektiğinde enerji verici olarak kullanılır. E) Hücresel solunum tepkimeleri ile parçalanır. | **Soru 13**  **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 14**  **Protein çeşidi ve görevleri ile ilgili,**  I. Hemoglobin, kan dokuda oksijen ve karbondioksidin taşınmasında görev alır  II. Aktin ve miyozin, kas dokuda kasların kasılmasını sağlar  III. Glikoproteinler, hücre zarında hücrelerin birbirini tanımasında görevlidir  **verilenlerden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 15**  **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 16**  I. B vitamini II. C vitamini III. K vitamini IV. A vitamini  **verilen vitamin çeşitlerinin eksik alınması durumunda belirecek,**  a. kansızlık b. skorbüt c. kanın pıhtılaşmaması d. gece körlüğü  **hastalıklarıyla doğru eşleştirilmesi seçeneklerin hangisinde gösterilmiştir?**  A) I: a    II: b    III: c    IV: d B) I: a    II: c    III: b    IV: d C) I: b    II: d    III: a    IV: c D) I: b   II: c    III: d    IV: a E) I: c    II: a    III: d    IV: b  **Soru 17**  **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 18**  I. Su  II. Sıcaklık  III. Kimyasal maddeler  IV. pH  **Yukarıda verilen etkenlerden hangileri enzimlerin çalışma hızını etkiler?**  A) I ve II B) II ve IV C) I, II ve IV D) I, II ve III E) I, II, III ve IV  **Soru 19**  **Aşağıda verilenlerden hangisi canlıların ortak özellikleri arasında gösterilemez?**  A) Enzim sentezleme B) Hücresel yapıya sahip olma C) Uyarılara tepki gösterme D) Mayoz bölünme geçirme E) Metabolizma için enerji üretme  **Soru 20**  **Sonbaharda ormanda doğa yürüyüşü yaparken yerlerde bol miktarda sararmış yaprakları görmemiz, canlıların ortak özelliklerinden hangisini göstermektedir?**  A) Üreme B) Hareket C) Solunum D) Etkiye karşı tepki E) Boşaltım  **Soru 21**  **Organik;**  I. kitin  II. hemoglobin  III. antikor  **moleküllerinden hangilerinin yapısında amino asitler yer alır?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 22**  Proteinlerin etkinliği polipeptit zincirlerinin üç boyutlu özgün yapısını koruduğu sürece devam eder. Bu yapının bozulmasına denatürasyon denir.  **Proteinlerin özgün yapısı,**  I. yüksek sıcaklık  II. pH  III. basınç  **faktörlerinden hangileri nedeniyle bozulur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III.  **Soru 23**  **Yukarıda verilen bileşikler organik ve inorganik yapıda olanlar şeklinde sınıflanırsa seçeneklerden hangisi doğru olur?**  A) Organik              İnorganik      a ve c                  b, d ve e  B) Organik              İnorganik      b ve d                  a, c ve e  C) Organik              İnorganik      b, c ve d             a ve e  D) Organik             İnorganik      b, d ve e            a ve c  E) Organik            İnorganik      a, c ve e           b ve d    **Soru 24**  **Aşağıdaki organik bileşiklerden hangisi sindirilmeden hücre zarından geçebilir?**  A) Sükroz B) Laktoz C) Riboz D) Glikojen E) Maltoz  **Soru 25**  **Canlıların ortak özelliklerden biri olan solunumun amacı aşağıdakilerden hangisinde ifade edilmiştir?**  A) Metabolizma faaliyetleri sonucunda oluşan atık maddelerin vücuttan uzaklaştırmaktır. B) Canlılığın devamı için gerekli olan metabolizma faaliyetleri için enerjiyi sağlamaktır. C) Neslin devamı için genetik yapının korunarak birey sayısını arttırmaktır. D) Değişen çevre şartlarına uyum sağlayarak yaşama sansını arttırmaktır. E) Büyüyüp gelişmek amacıyla ihtiyaç duyulan maddelerin canlıya alınmasıdır.  CEVAPLAR: 1-D    2-D    3-E    4-D    5-D    6-C    7-C    8-D    9-C    10-D    11-E    12-B    13-D    14-E    15-B    16-A    17-C    18-E    19-D    20-E    21-D    22-E    23-B    24-C    25-B |