|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Yapay sınıflandırma yapılırken;**  l. Canlının dış görünüşüne bakılır.  ll. Kökenleri farklı, görevleri aynı organlara bakılır.  lll. Kökenleri aynı görevleri farklı organlara bakılır.  **Yukarıdaki ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız lll C) l ve II D) I ve IIl E) I, II ve lll  **Soru 2**  **Aşağıda verilen organellerin hangisi mineral depo eden hücrelerde çok bulunur?**  A) Mitokondri B) Düz endoplazmik retikulum C) Lizozom D) Sentrozom E) Peroksizom  **Soru 3**  **Sınıflandırma biliminin geliştirilmesiyle,**  I. Canlıların ortak özelliklerinin belirlenmesi  II. Canlıların birbirlerinden farklı özelliklerinin ortaya çıkarılması  III. Canlı çeşitliliği hakkında veri toplanması  **sonuçlarından hangileri hedeflenmektedir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I,II ve III  **Soru 4**       Üç özdeş akyuvar hücresi, yoğunlukları bilinmeyen üç ayrı kaba (I, II, III) konulmuştur. Bir süre sonra akyuvar hücrelerinde meydana gelen değişiklikler yukarıda verilmiştir.  **Buna göre I, II ve III kaplarında bulunan çözeltilerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**  A) (I) Hipotonik çözelti, (II) Hipertonik çözelti, (III) İzotonik çözelti B) (I) Hipertonik çözelti, (II) Hipotonik çözelti, (III) Hipotonik çözelti C) (I) Hipertonik çözelti, (II) Hipertonik çözelti, (III) Hipotonik çözelti D) (I) İzotonik çözelti, (II) Hipotonik çözelti, (III) Hipertonik çözelti E) (I) Hipotonik çözelti, (II) İzotonik çözelti, (III) Hipertonik çözelti  **Soru 5**  Metabolizma, küçük moleküllerden büyük moleküllerin sentezlendiği anabolizma ve büyük moleküllerin daha küçük moleküllere ayrıştırıldığı katabolizma olaylarının tamamıdır.  **Buna göre;**  I. ribozom,  II. lizozom,  III. kloroplast,  IV. golgi aygıtı  **verilen organellerden hangilerinin faaliyeti anabolizma olarak nitelendirilebilir?**  A)  I ve II B) II ve III C) III ve IV D)  I,II ve III E) I, III ve IV  **Soru 6**     Lizozom, hücre içinde büyük moleküllerin hidroliz edildiği organellerdir. İçerisinde bulunan hidrolitik enzimlerin üretilmesi aşamasında bir dizi organel görev alır**.**  **Hidrolitik enzimlerin üretilmesinde görev alan organeller aşağıdakilerden hangisinde doğru sırayla verilmiştir?**  A) Granüllü endoplazmik retikulum, ribozom, koful B) Ribozom, granüllü endoplazmik retikulum, golgi cisimciği C) Ribozom, golgi cisimciği, koful D) Granüllü endoplazmik retikulum, ribozom, koful E) Ribozom, granüllü endoplazmik retikulum, koful  **Soru 7**  **Tarihte bilinen ilk sınıflandırmayı yapan Yunanlı bilim insanı Aristo'dur (M.Ö. 384-322).**  l Aristo canlıları bitkiler ve hayvanlar olarak sınıflandırmıştır.  ll Aristo hayvanları karada, suda ve havada yaşayanlar olarak sınıflandırmıştır.  lll Aristo bitkileri, tohumlu ve tohumsuz olarak sınıflandırmıştır.  lV Aristo yapay (ampirik) sınıflandırma yapmıştır.  **Yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I, II ve III D) I, II ve IV E) II, III ve IV  **Soru 8**  **Sitoplazma ile ilgili olarak**  I. Yarı akışkan bir sıvıdır  II. %90’ını su oluşturur  III. Tüm canlı hücrelerde bulunur  **verilenlerden hangileri söylenebilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 9**  I. Kloroplast  II. Ribozom  III. Endoplazmik retikulum  IV. Koful  V. Mitokondri  **Yukarıda verilen organeller ile zar yapısı bakımından çiftler oluşturulursa hangisi açıkta kalır?**  A) I B) II C) III D) IV E) V  **Soru 10**  **Aşağıdakilerden hangisi mitokondri ve kloroplast organellerinin ortak özelliklerinden değildir?**  A) Çift zar sistemine sahip olma B) Kendine ait DNA yapısına sahip olma C) Fosforilasyon enzimi bulundurma D) Bitki ve hayvan hücrelerinde birlikte görülme E) Çekirdek kontrolünde sayısını arttırabilme | **Soru 11**  **Bir hayvanın embriyonik gelişim basamakları dikkate alındığında; aşağıdaki sınıflandırma basamaklarından hangisine ait özellikler en son ortaya çıkar?**  A) Cins  B) Sınıf C) Şube D) Familya E) Takım  **Soru 12**     Mitokondri; kendine ait DNA, RNA, ribozom, ETS, solunum enzimlerini içeren gelişmiş bir organeldir. Çift katlı zara sahip olan mitokondride dış zar düz bir yapıya sahipken; iç zar kıvrımlıdır.  **İç zarın kıvrımlı bir yapıya sahip olmasının mitokondriye sağladığı avantaj aşağıdakilerden hangisidir?**  A) Ribozomları ile daha fazla protein sentezlenmesini sağlamak. B) Daha fazla ETS elemanının dizilmesini ve daha fazla enerji elde edilmesini sağlamak. C) Enzimlerin çalışması için uygun ortam sağlamak. D) DNA’nın kendini eşlemesi için uygun ortam sağlamak. E) Enerjinin depo edilmesi için alan oluşturmak.  **Soru 13**  **Aynı takıma ait olduğu bilinen iki canlı için,**  I. Aynı sınıf, aynı şube ve aynı âleme sahiptirler.  II. Aynı tür olabilirler.  III. Farklı cinse ait olamazlar.  **İfadelerinden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) I,II ve III  **Soru 14**  **Aşağıda verilen organellerden hangisi tüm ökaryot hücrelerde ortak olarak bulunmaz?**  A) Çekirdek B) Mitokondri C) Golgi D) Sentrozom E) Endoplazmik retikulum  **Soru 15**  Ortak bir atadan gelen yapı ve işlev bakımından benzer özellikler taşıyan ve doğal koşullarda çiftleştiklerinde kısır olmayan yavrular verebilen bireyler topluluğuna tür denir**. Türden aleme gidildikçe meydana gelen değişimlerle ilgili verilenlerden hangisi doğru değildir?**  A) Birey sayısı artar. B) Canlı çeşitliliği artar. C) Gen çeşitliliği azalır. D) Protein benzerliği azalır. E) Genetik benzerlik azalır.  **Soru 16**  **Aşağıda hücrede gözlenen bazı olaylar verilmiştir.**  l. Glikoz sentezi  ll. Atıkları depolama  lll. Glikolipid sentezi  **Bu olayların gerçekleştiği organeller aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**  A) Kloroplast:I  Golgi: III  Koful: II B) Kloroplast:III  Golgi: II  Koful: I C) Kloroplast:II  Golgi: I  Koful: III D) Kloroplast:I  Golgi: II  Koful: III E) Kloroplast:III  Golgi: I  Koful: II  **Soru 17**  **Buna göre a, b ve c için**  I. a’ da klorofil sentezi görülür  II. Patatesin yeşermesi b olayına örnektir  III. c’de karoten, ksantofil vb. birikimi olur  **verilenlerden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I, II ve III  **Soru 18**  **Aşağıdakilerden hangisi homolog organlara örnek verilir?**  A) Kelebeğin kanadı, balinanın yüzgeci B) Yarasanın kanadı, insanın kolu C) Köpek balığının yüzgeci, arının kanadı D) Atın ön bacağı, karıncanın bacağı E) Tavşanın bacağı, çekirgenin bacağı  **Soru 19**  Aşağıda bilimsel çalışmalar yapan bilim insanları ve yapmış oldukları çalışmalar verilmiştir. **Bu bilim insanlarından hangisinin yapmış olduğu çalışma karşısındaki ile yanlış eşleştirilmiştir?**  A) R. Hooke: Geliştirdiği mikroskop ile gördüğü yapılara hücre adını vermiştir. B) A.V. Leeuwenhoek: Su birikintilerindeki tek hücreli canlıları gözlemiştir. C) L. Pasteur: Mikroorganizmaların varlığını kanıtlamıştır. D) C. Linneaus: Kastaki enerji dönüşümlerini incelemiştir. E) M. Schleiden: Bitkilerin hücrelerden oluştuğunu öne sürmüştür.  **Soru 20**  l. Yalancı ayak  ll. Kamçı  lll. Mikrovillus  lV. Kapsül  **Yukarıdaki yapılardan hangileri hücre zarında emilim yüzeyini artırmak için oluşturulur?**  A) Yalnız lll B) l ve II C) l ve lll D) ll ve lll E) l, ll, lll ve lV  CEVAPLAR: 1-C    2-B    3-E    4-C    5-E    6-B    7-B    8-E    9-B    10-D    11-A    12-B    13-B    14-D    15-C    16-A    17-A    18-B    19-D    20-A |