**9. Sınıf Biyoloji 2. Dönem 1. Yazılı Soruları**

**A. Kutucukta verilen terimleri uygun boşluklara yerleştiriniz.**

**1. Zarla çevrili çekirdeği olmayan hücreler …………………………………… yapılıdır.**

**2. Sınıflandırmadaki …………….………… kategorisi, canlının beslenmesi hakkında bilgi verir.**

**3. Bakteriler ve ………………………………… prokaryot hücre yapısına sahip canlılardır.**

**4. Kökenleri aynı, görevleri farklı ya da benzer olan organlara ………………..……… organ denir.**

**5. Türlerin adlandırılmasında …………….…………… adlandırma ya da diğer bir ismi ile ……….……………… adlandırma kullanılır.**

**6. Bakteriler ……………………….…… adı verilen yapıları ile aktif yer değiştirir.**

**7. Kökenleri farklı, görevleri aynı olan organlara ………………………..…………… organ denir.**

**8. Hücre zarının yapısını oluşturan ………………………….……… tabakası, çift sıralı olarak bulunur.**

**9. Prokaryotlarda DNA molekülü ……………………………..……… adı verilen özel sitoplazma bölgesinde bulunur.**

**10. Bugün kullandığımız filogenetik sınıflandırmanın diğer adı ………………………………… sınıflandırmadır.**

**Aşağıdaki Test Sorularını Cevaplayınız**

**1-)1858 yılında Rudolph Wirchow’un (Rudolf Virkov) katkılarıyla günümüzdeki hücre teorisi geliştirilmiştir. Bu teoride aşağıdakilerden hangisi yer almaz?**

**A)Bütün canlılar tek ya da çok sayıda hücreden oluşmuştur.**

**B) Hücreler, canlıların temel, yapısal ve işlevsel birimidir.**

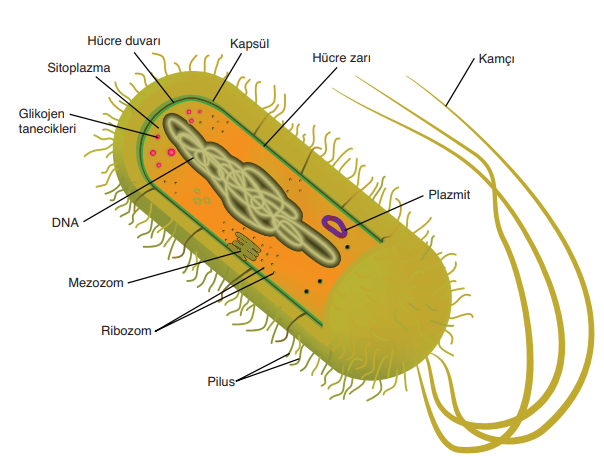
**C) Hücreler, mutlaka önceden var olan başka bir hücrenin bölünmesiyle oluşmuştur.**

**D) Çok hücreli canlıların hücreleri, farklı gruplar altında bir araya gelerek tek bir birim gibi işler.**

**E)Tüm hücrelerin yapısı aynı şekilde oluşmuştur.**

**2-) Bazı bakterilerde bulunur ve bakterinin aktif hareketini sağlayan yapı aşağıdakilerden hangisidir?**

**A)Kapsül B)Plazmit C)Kamçı D)Pilus E)Hücre zarı**



**3-)Bakterilerin birbirlerine ve bulundukları ortama tutunmalarını sağlayan uzantılarına ne isim verlilir?**

**A)Mezozom B)Plazmit C)Kapsül D)Kamçı E)Pilus**

**4-)**  **Sistematik kategorilerden bazıları şunlardır:**

**I.Takım**

**II. Tür**

**III. Sınıf**

**IV. Familya**

**Bu kategorilerin her birindeki ortak özellik sayısı, azdan çoğa doğru aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?**

**A) II – I – III – IV B) II – III – IV – I C) I – IV – III – II**

**D) I – III –II – IV E) III – I – IV – II**

**5-) Türden aleme doğru gidildikçe aşağıdaki değişikliklerden hangisi meydana gelmez?**

**A) Birey sayısı artar. B) Canlı çeşitliliği artar.**

**C) Embriyonik gelişim evrelerindeki benzerlik azalır. D) Ortak özellikler azalır.**

**E)Protein benzerliği artar**

**6-) Yapay sınıflandırmada canlıların tanımlanma aşamasında**

**I.analog organ benzerliği**

**II. akrabalık ilişkisi**

**III. yaşama ortamı**

**IV. dış görünüş gibi kriterlerden hangileri dikkate alınmamıştır?**

**A) Yalnız II B) II ve IV C) III ve IV**

**D) I, II ve IV E) I, III ve IV**

**7-) Aynı türden canlılar için aşağıdakilerden hangisinin ortak olduğu söylenemez?**

**A) Kromozom sayıları B) Beslenme şekilleri**

**C) Vücut büyüklükleri D) Üreme şekilleri**

**E) Solunum şekilleri**

**8-) Doğal (filogenetik) sınıflandırmada, canlılar**

**I. hücre yapıları**

**II. kromozom sayıları**

**III. analog organları**

**IV. yaşam ortamları**

**V. homolog organları**

**özelliklerinden hangileri dikkate alınarak sınıflandırılır?**

**A) I ve II B) I ve V C) II ve III D) II, III ve IV E) III, IV ve V**

**9-) Aşağıdaki sistematik birimlerde yer alan canlı gruplarının hangisinde ortak özellikler en fazladır?**

**A) Şube B) Sınıf C) Takım D) Familya E) Cins**

**10-) I. Kara çam**

**II. Ötleğenler**

**III. Omurgalılar**

**IV. Ev kedisi**

**Yukarıda verilenlerden hangileri ikili adlandırma yöntemine göre isimlendirilmiştir?**

**A) Yalnız II B) I ve II C) II ve III D) I ve IV E) III ve IV**

**Bilgi: Birinci kelime canlının cinsini belirtir. İkinci kelime ise küçük harf ile başlar ve eğik yazılır. Bu kelime tamamlayıcı addır. Bu iki kelime birden canlının tür ismidir.**

**11-) Aşağıda verilenlerden hangisi canlıların ortak özelliklerinden değildir?**

**A) Hücresel yapı B) Dokulardan oluşma C) Solunum yapma**

**D) Beslenme E) Üreme**

**Bilgi: 1. Hücresel Yapı 2. Beslenme 3. Solunum 4. Metabolizma 5. Homeostazi 6. Boşaltım 7. Uyarılara Tepki 8. Hareket 9. Uyum 10. Üreme 11. Büyüme ve Gelişme 12. Organizasyon**

**12-) I. Organel**

**II. Hücre**

**III. Doku**

**IV. Organizma**

**Yukarıda verilenlerin organizasyon düzeyinde dizilim sırası hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

**A) I, III, II, IV B) I, III, IV, II C) I, II ,III, IV**

**D) IV, III, II, I E) II, I, III, IV**

**Bilgi: Çok hücreli canlılarda ise organizasyon: Atom - Molekül - Organel -Hücre - Doku - Organ - Sistem - Organizma şeklinde sıralanır.**

**13-) Aşağıda verilenlerden hangisi inorganik moleküldür?**

**A) Proteinler B) Vitaminler C) Karbonhidratlar**

**D) Yağlar E) Karbondioksit**

**Bilgi: İnorganik Bileşikler Yapılarında karbon (C) ve hidrojen (H) atomlarını birlikte bulundurmayan bileşiklerdir. *Su ,Asit-Baz ,Tuz-Mineraller***

**Organik bileşikler: 1. Karbonhidratlar 2. Proteinler 3. Yağlar 4. Enzimler 5. Hormonlar 6. Vitaminler 7. Nükleik Asitler 8. ATP**

**14-) I. Özısısı birçok sıvıya göre yüksektir**

**II. Kutuplu bir yapıya sahiptir**

**III. Su molekülleri birbirlerine zayıf hidrojen bağı ile bağlıdır**

**Su ile ilgili yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

**A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve ll D) II ve III E) I, II ve III**

**Bilgi: Su molekülü, iki hidrojen atomunun bir oksijen atomuna bağlanmasıyla oluşmuştur. (Görsel 1.35) Suyun yapısında bulunan oksijen atomunun elektron çekme isteği, hidrojen atomuna göre daha fazla olduğundan elektronların çoğunu kendine doğru çeker. Bu nedenle oksijen atomu kısmi olarak negatif (–), hidrojen atomları ise kısmi olarak pozitif (+) yüklüdür. Yani su molekülü kutuplu yapıya sahip polar bir moleküldür.**

**15-) Yazın hava sıcaklıkları çok yükselmesine rağmen deniz sıcaklıkları çok fazla artmaz. Bunun sebebi,**

**I. suyun öz ısısının yüksek olması**

**II. ısının bir kısmının su molekülleri arasındaki hidrojen bağlarının yıkımı için kullanılması**

**III. suyun donarken yoğunluğunun azalması**

**verilenlerden hangileridir?**

**A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve IIl E) I, II ve III**

**Bilgi: Suyun öz ısısının yüksek olması okyanuslardaki sıcaklık aralığının –2°C ile +35°C arasında kalmasını sağlar.**

**Su, donduğunda hacmi artar, yoğunluğu azalır. Oluşan buz kütlesi suyun üzerinde yüzer. Bu özellik de su ekosistemlerinde buzun dibe çöküp canlılara zarar vermesini önler.**