**Ad-Soyad:**

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

**Aşağıda verilen boşluk sorularını uygun kavramları yazarak cevaplayınız.**

**Kara yosunu-eğrelti otu-ciğer otu-aristo-azalır-artar- Aktif hareket edebilmeleri- pasif hareket edebilmeleri- ATP- analog-homolog-john ray-Tür-Cins-Alem- ampirik-filogenetik- interferon**

**1-)Tarihte bilinen ilk sınıflandırmayı yapan Yunanlı bilim insanı ……………………….tır/dur**

**2-) Sınıflandırma basamaklarında türden âleme doğru gidildikçe Gen benzerliği …………………..**

**3-) Sil, kamçı ve yalancı ayaklara ait ortak özellikler, bunarlın………… ……………………..……………….……dir.**

**4-) İletim demetleri olan,eşeysiz ve eşeyli üreyebilen , tohum oluşturamayan ve nemli ve ılık yerlerde yaşayan bitki ………………………………….dır/dur.**

**5-) Kimyasal enerjinin depolandığı molekül……………….dir/dür.**

**Verilen soruların cevaplarını D ve Y olarak cevaplayınız**

**1-)( )İlk kez “tür” kavramını ortaya koyan JOHN RAY ‘dir.**

**2-) ( )Sineğin kanadı-Kuşun kanadı HOMOLOG organdır.**

**3-) ( ) Sınıflandırmanın en küçük birimi TÜR dür.**

**4-) ( )Sınıflandırma çeşitlerinden biri AMPİRİK Diğeri ise ALEM dir.**

**5-)** **( )Canlı hücrelerin virüslere karşı oluşturduğu antimikrobiyal savunma proteinlerine İNTERFERON denir.**

**Verilen soruların cevaplarını daire içine alarak cevaplayınız**

**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

**2-) 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

Cevap anhatarı için aşağıdaki linki kopyalayıp bilgisayarınızın adres çubuğuna yapıştırıp enter tuşuna basınız

<https://www.youtube.com/watch?v=i5yjzbBpgjE>

**3-)** **Arkeler ve bakterilerin genel özellikleri dikkate alındığında;**

I. hücre duvarına sahip olma

II. halkasal kromozom içerme

III. prokaryot hücre yapısında olma

**yukarıda verilen özelliklerinden hangileri ortaktır?**

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

**4-)** **Aşağıdaki sınıflandırma basamaklarında türden âleme doğru gidildikçe;**

Tür -Cins -Familya -Takım -Sınıf Şube -Âlem

I. Birey sayısı artar.

II. Gen benzerliği azalır.

III. Çeşitlilik artar.

lV. Protein benzerliği azalır.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

A) I ve II B) I, II ve III C) II ve III D) I ve lV E) I ,II, III ve lV

**5-)** **Bitkilerde görülen;**

l. Otsu özellik

ll. Paralel damarlı yaprak

lll. Kambiyum bulundurma

lV. Kazık kök

**özelliklerinden, tek ve çok yıllık bitkilere ait olanlar aşağıda verilenlerden hangisinde doğru sınıflandırılmıştır?**

A) Tek yıllık: I,II, lII,IV Çok yıllık: I,II, lII,IV B) Tek yıllık: l, lV Çok yıllık: ll, lll

C) Tek yıllık: l,II, lV Çok yıllık: ll, lll D) Tek yıllık: IIl, lV Çok yıllık: l, lV

E) Tek yıllık: II, lIIÇok yıllık: l, lV

**6-)** Bakterilerin bazıları hasta olmamıza neden olurken,birçoğu da oldukça yararlıdır. Yararlı olan bakterilerden bazıları insan kalın bağırsağında vitamin de sentezler.

**Bu vitaminler aşağıda verilenlerden hangileridir?**

A) B ve C B) A, B ve C C) A, D, E ve K D) B ve K E) A ve C

**7-)** **Aşağıda verilenlerden hangisi canlıların biyolojik süreçlere, ekonomiye ya da teknolojiye katkısına örnek olarak verilemez?**

A) Bazı bakterilerin arıtmada kullanılması

B) Bazı bakterilere karşı antibiyotik üretilmesi

C) Bazı arkebakterilerin metan gazı üretmesi

D) Alglerin kozmetikte kullanılması

E) Bitkilerin ahşap endüstrisinde kullanılması

**8-)**l. Atık metallerin zehirli özelliklerinin azaltılması

ll. Kalitesi düşük metallerin kullanılabilir hale getirilmesi

lll. Metallerle kirlenmiş suların temizlenmesi

lV. Hayvan atıklarından biyogaz eldesi

**Yukarıdakilerden hangileri arkelerin biyolojik ve ekonomik özelliklerindendir?**

A) Yalnız l B) Yalnız ll C) l, lll ve lV D) ll ve lll E) l, ll, lll ve lV

**9-)HIV virüsü insanda AIDS hastalığına neden olmaktadır.**

l. Bağımsız yaşam döngüsüne sahip olması

ll. Olumsuz şartlarda kristal halinde korunması

lll. Hızlı mutasyon göstermesi

**Bu virüsün tedavisinde kesin sonuç alınamamasının nedeni yukarıdakilerden hangileridir?**

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

**10-)Virüsler için,**

I. Hücresel yapıları yoktur.

II. Antibiyotiklerden etkilenirler.

III. Mutasyona uğrarlar.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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