



SINAV

9.SINIF BİYOLOJİ 1.DÖNEM 2.YAZILI

Biosem

Adı Soyadı:

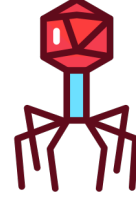
Sınıfı:

Numarası:

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.4. Çevresindeki canlıların özelliklerini bilimsel olarak gözlemleyebilme

1- Bir biyoloji öğretmeni virüslerin "canlı ve cansız varlıklar arasında bulunan bir yapı" olduğunu belirtmiştir.

Bu ifadeyi virüslerin sahip olduğu özellikler üzerinden açıklayınız.

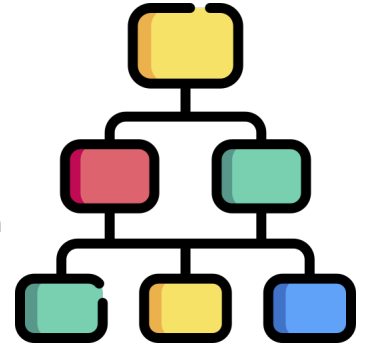


Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.5. Canlıları sınıflandırabilme

2- Aşağıda canlıların sınıflandırılmasındaki taksonomik kategoriler, bir şehrin yapılarına benzetilerek verilmiştir.

Tüm canlıları içine alan büyük bir şehir düşünelim. Bu şehirde farklı sokaklar ve apartmanlar yer alır. Sokaklar, belirli canlı gruplarını temsil eder. Örneğin, "Omurgalılar Sokağı" omurgalı canlıları bir araya toplar. Sokaklarda, grupları daha ayrıntılı olarak barındıran apartmanlar bulunur. Örneğin, "Memeliler Apartmanı" memeli canlılara ayrılmıştır. Apartmanların içinde daha küçük grupları temsil eden daireler vardır; mesela "Etçiller Dairesi." Bu dairelerin içinde ise daha özgül grupları kapsayan odalar yer alır. Örneğin, "Kedigiller Odası." Her odanın bir kapısı vardır ve bu kapıyı açan anahtar belirli bir türü simgeler; örneğin, "Panthera tigris" (kaplan).

Bu şehir ve yapı benzetmesini kullanarak canlıların sınıflandırılmasındaki taksonomik kategorileri açıklayınız.



Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.5. Canlıları sınıflandırabilme

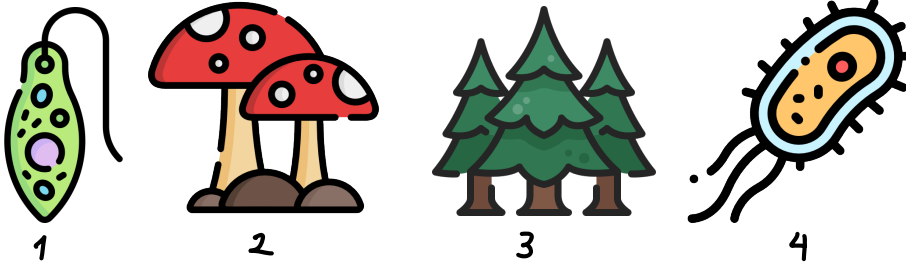
3- Aşağıda harflerle ifade edilen üç farklı canlının bazı özellikleri verilmiştir:

K ve L canlıları bir hücreli canlılar olup belirgin çekirdekleri ve zarla çevrili yapıları bulunmaz. M canlısı ise çok hücreli yapıda olup genetik materyali histon proteinlerine sarılı haldedir.

Harflerle verilmiş bu canlıların özelliklerinden yola çıkarak, her bir canlının hangi domainlere ait olabileceği ile ilgili varsayımlarınızı nedenleriyle birlikte açıklayınız.

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme

4- Aşağıda bazı canlılara ait görseller numaralandırılarak verilmiştir.

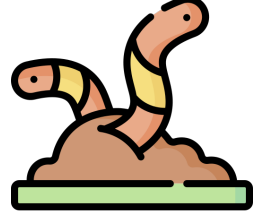


Numaralı canlıların ait olduğu domainleri ve bulundukları âlemleri yazarak bu canlıların beslenme biçimlerini açıklayınız.



Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme

5- Bir dönümlük arazide yaşayan yaklaşık 40.000 solucanın toplam ağırlığı yaklaşık 160 kilogramdır ve bu solucanlar günde 240 kilogram taze biyokütle tüketir. Organik atıkları sindirerek doğaya geri kazandıran bu solucanlar, aynı zamanda solucan gübresi üretir. Bu doğal gübre, bahçelerde ve saksı bitkilerinde verimli bir şekilde kullanılabilir. Ayrıca bir toprak solucanı, aktif olduğu dönemlerde kendi ağırlığının 1,5 katı kadar toprağı karıştırma kapasitesine sahiptir.



Verilen parçaya göre, solucanların ekolojik görevlerinden hangilerine ulaşılabilir? Açıklayınız.

Öğrenme Çıktısı: BİY.9.1.6. Üç üst âlem (domain) sisteminde yer alan canlıların özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme

6- Omurgalı bir hayvanın genel özelliklerini anlatan bilimsel bir dergide geçen bazı ifadeler şu şekildedir:

Sırtları siyah ya da gri, karın kısımları ise ince ve pulsu beyaz tüylerle kaplı olan bu canlılar, vücut ısılarını otomatik olarak ayarlayabilen bir mekanizmaya sahiptir. Bu sayede vücut ısıları çevre sıcaklığına göre değişmez. Üreme sırasında dişi yalnızca bir döllenmiş yumurta bırakır. Erkek veya dişi, yumurtayı karın bölgesindeki kıvrımlarıyla örterek koruma görevini üstlenir.

Yukarıda özellikleri verilen omurgalı hayvanın sınıfını ve verilen özellikler dışında bu sınıfa ait olan üç özelliği yazınız.