

## 11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ

### 2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK SORU ÖRNEKLERİ

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce eğitim kurumu sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolarda yer alan kazanımlardan bazılarına yönelik soru örnekleri hazırlanmıştır.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.



2. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.



Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

**Not:** Soru örneklerinin kazanımları, öğretmenlerimizin kazanım ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu kazanım ifadelerine sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.



## 1. SINAV

# BİYOLOJİ 11

**Kazanım: 11.1.4.2. Lenf dolaşımını açıklar.**

1. Fil hastalığı, tropikal bölgelerde sıkça görülen bir parazitik enfeksiyondur. Bu hastalık, enfekte olmuş sivrisineklerin ısırması yoluyla vücuda giren yuvarlak kurt (*Filaria*) larvalarından kaynaklanır. Sivrisinekler, bu larvaları kan yoluyla taşıyarak insanları enfekte eder. Larvalar vücuda girdikten sonra lenf dolaşımına geçer. Burada yetişkin kurtçuklara dönüşür ve çoğalır. Bu süreç sonucunda el, ayak ve bacaklarda aşırı şişlik meydana gelir.

**Buna göre fil hastalığına neden olan parazitin lenf sistemi üzerindeki etkisini açıklayınız.**

**Kazanım: 11.1.4.5. Bağışıklık çeşitlerini ve vücudun doğal savunma mekanizmalarını açıklar.**

2. Bir bireye, daha önce karşılaşmadığı ve hastalanmasına neden olan bir patojen,  $t_1$  zamanında bulaşmıştır. İyileştikten birkaç yıl sonra aynı patojen tekrar  $t_2$  zamanında bulaşmıştır.

**Buna göre  $t_1$  ve  $t_2$  zamanlarında bu bireyin kanındaki antikor miktarındaki değişim nasıl olur? Açıklayınız.**



**Kazanım: 11.1.5.1. Solunum sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.**

3. Akut dağ hastalığı, sağlıklı bireylerde hızlı bir şekilde 2500 metre ve üzeri yükseltiye çıkıldığında ortaya çıkan baş ağrısı, bulantı, kusma, hâlsizlik, uykusuzluk gibi belirtiler veren bir durumdur. Genelde dağ tırmanışlarında görülmesine rağmen iş veya tatil amaçlı yüksek rakımlı yerlere seyahatte de ortaya çıkabilir. Bu kişilere oksijen verilmezse ya da daha düşük rakıma taşınmazlarsa ölebilirler. Peru'da And Dağlarında bulunan bir grup, 5100 metrede yaşayıp 5700 metre yükseklikteki maden ocaklarında çalışmaktadırlar. Bu yerliler orada doğup büyüdükları için deniz seviyesinde yaşayanlara göre göğüs çapları daha geniş, kalpleri daha büyük ve vücutları da daha fazla kırmızı kan hücresi üretir. Bu nedenle akut dağ hastalığına yakalanmazlar.

**Buna göre, yüksek rakımlarda yaşayan bireylerin solunum sisteminde görülen adaptasyonların, akut dağ hastalığına karşı direnç geliştirmelerine katkısını açıklayınız.**

