

## 11. SINIF BİYOLOJİ DERSİ

### 1. 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.



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



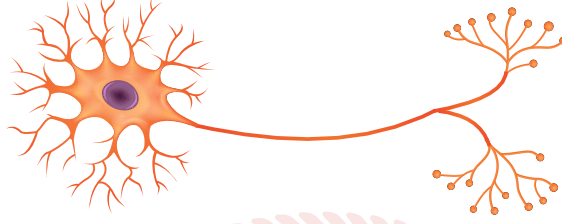
Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

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



**Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.**

1. Aşağıda insan vücuduna ait bir nöronun mikroskobik görünümü verilmiştir.



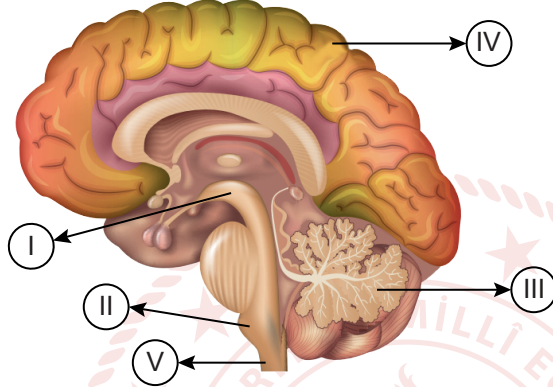
**Bu nöronun sinirsel impulsları daha hızlı taşıyabilmesi için hangi özelliklere sahip olması gerektiğini nedenleriyle birlikte yazınız.**





**Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.**

2. Aşağıda merkezî sinir sisteminin bir parçası olan beyinde bulunan bazı kısımlar numaralanmış şekilde gösterilmiş ve insanda görülen farklı refleks örnekleri verilmiştir.



- Taha ansızın fark ettiği kedinin kuyruğuna basmamak için ayaklarını ileri doğru atmıştır.
- Elektrik kesildiği anda uyuyan kedisini bulmaya çalışırken Duygu'nun göz bebekleri büyümüştür.
- Nilüfer kucağına aldığı kedisini severken boğazına kaçan kedi kılı yüzünden öksürmeye başlamıştır.

**Yukarıdaki her bir bireyin reflekslerinin, beynin numaralanmış kısımlarından hangileri tarafından kontrol edildiğini belirleyiniz. Bu kısımların adlarını ve refleks merkezi olarak hangi refleksleri kontrol ettiklerini yazınız.**



**Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.**

3. Ahmet okuldan eve giderken bir köpeğin kendisine doğru geldiğini görmüş ve hızlı bir şekilde evine doğru koşmaya başlamıştır. Çok kısa süre içerisinde evine ulaşmış dış kapıyı kapatmasına rağmen hâlâ kalp atışının, soluk alıp vermesinin hızlı olduğunu, ağzının kurduğunu fark etmiş ve aynaya baktığında ise yüzünün solgun olduğunu görmüştür.

**Ahmet'in köpekten kaçarken yaşadığı fizyolojik değişikliklerin nedenini sinir sistemi ve endokrin sistemi bağlamında açıklayınız.**

**Kazanım: 11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.**

4. Bir spor müsabakasında efor harcayarak terleyip su kaybeden Rüzgâr, eve geldiğinde kendine ekmek arası hazırlamıştır. Ekmek arasına tuz dökerken tuzluğun kapağı açılmış ve bol miktarda tuz dökülmüştür.

**Rüzgâr'ın tuzlu ekmek arasını yemesinden sonra vücudunda meydana gelecek olayları vücudun su-tuz dengesini koruma mekanizmaları açısından açıklayınız.**



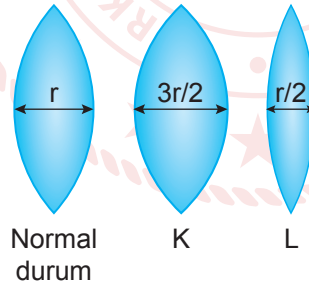
**Kazanım: 11.1.1.3. Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verir.**

5. Bir kişide son zamanlarda hareket fonksiyonlarında bozulmalar, kas titremeleri, denge bozukluğu ve ayaklarını sürüyerek yürüme gözlenmektedir.

**Bu kişide gözlemlenen durumlar hangi sinir sistemi rahatsızlığının belirtileri olabilir ve bu rahatsızlık nasıl tedavi edilebilir? Yazınız.**

**Kazanım: 11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.**

6. Aşağıda, farklı mesafelerdeki nesnelere bakıldığında insanın göz merceği çapındaki değişim K ve L olarak gösterilmiştir.



**Buna göre göz merceği çapındaki K ve L değişimlerinin hangi durumlarda ve nasıl gerçekleştiğini açıklayınız.**



**Kazanım: 11.1.1.6. Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar.**

7. Sürücü adaylarının motorlu bir aracı kullanabilmeleri için yeterli görme keskinliği, görme derecesini ölçen Snellen eşeli ile uzman doktorun yaptığı muayene sonucu belirlenir.

E	1
F P	2
T O Z	3
L P E D	4
P E C F D	5
E D F C Z P	6
FELOPZD	7
DEFPOTEC	8
LEFODPCT	9
FDPLTCEG	10

Doktor, bir sürücü adayının görme derecesini belirlemek için belirli bir mesafeden harfleri karışık şekilde göstermiş ve sürücü adayının altıncı sıradaki harfleri gördüğünü, yedinci sıradaki bazı harfleri karıştırdığını ve sekizinci sıradan itibaren hiçbir harfi göremediğini belirlemiştir.

**Buna göre sürücü adayında bulunan göz kusurunun nedenini ve bu kusurun düzeltilmesinde kullanılan mercek çeşidini açıklayınız.**