

10. SINIF FİZİK DERSİ

2. DÖNEM 2. 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.

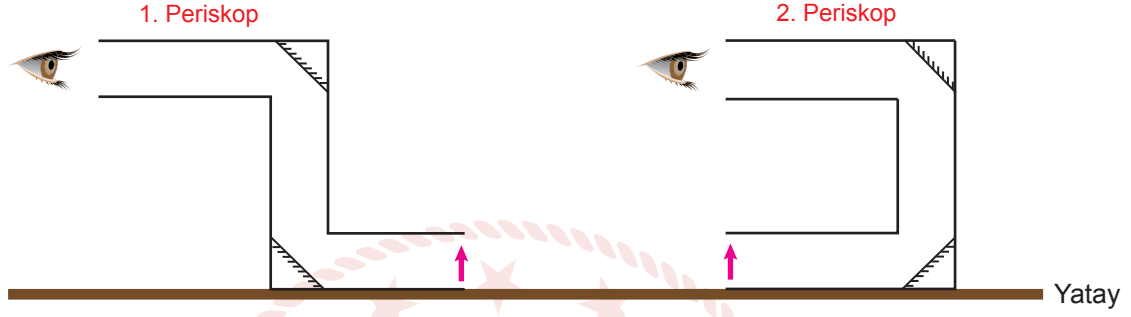


Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

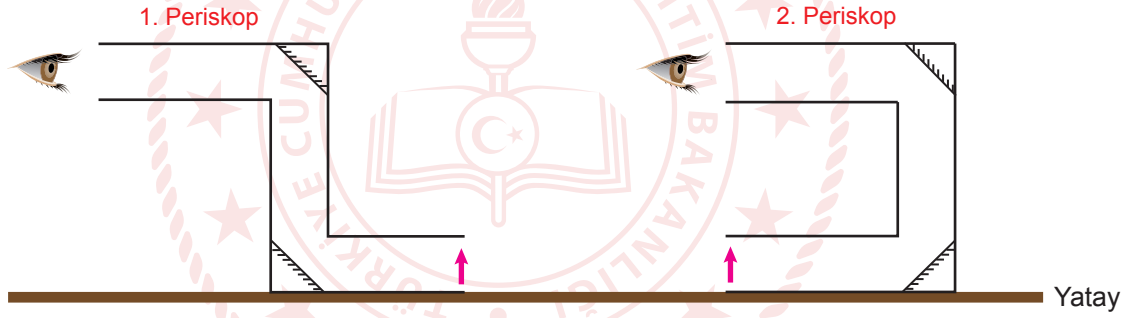
Not: Soru örneklerinin kazanımları, öğretmenlerimizin kazanım ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu kazanım ifadelerine sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

Kazanım: 10.4.4.1. Düzlem aynada görüntü oluşumunu açıklar.

1. Şekildeki periskoplarda iki düzlem ayna, yatayla 45° açı yapacak şekilde yerleştirilmiştir. Periskoplar aracılığıyla ok şeklindeki ışıklı cisimlere şekildeki gibi bakılıyor.



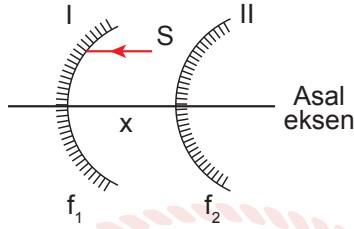
Buna göre gözlerin bu görüntüleri nasıl algıladığını her iki periskop için de verilen şekil üzerinde çizerek açıklayınız.



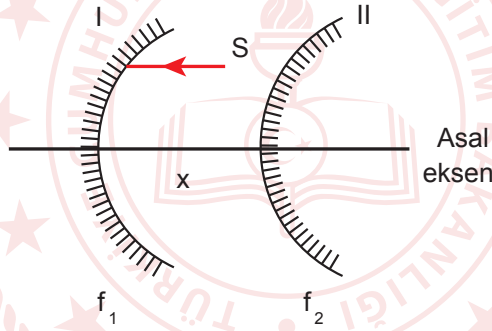


Kazanım: 10.4.5.1. Küresel aynalarda odak noktası, merkez, tepe noktası ve asal eksen kavramlarını açıklar.

2. Aralarında x kadar uzaklık bulunan, asal eksenleri çakışık, odak uzaklıkları f_1 ve f_2 olan çukur ve tümsek aynalara, aynaların asal eksenine paralel şekilde S ışını gönderiliyor.

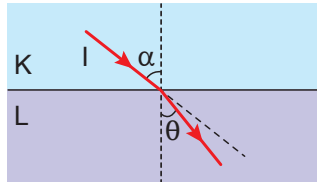


Aynaların odak uzaklıkları arasında $\frac{f_1}{2} = 2f_2 = x$ bağıntısı olduğuna göre, S ışını II nolu aynadan nasıl yansır? Çiziniz.



Kazanım: 10.4.6.1. Işığın kırılmasını, su dalgalarında kırılma olayı ile ilişkilendirir.

3. Düşey kesiti verilen K ve L saydam ortamlarında, ayırıcı yüzeye α gelme açısı ile gönderilen tek renkli I ışık ışınının K ortamından L ortamına geçişinde kırılma açısı θ 'dir.



$\alpha > \theta$ olduğuna göre, gelme ve kırılma açıları arasındaki farkın artması için yapılması gereken işlemlerden ikisini yazarak açıklayınız.