

## 11. SINIF FİZİK 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.

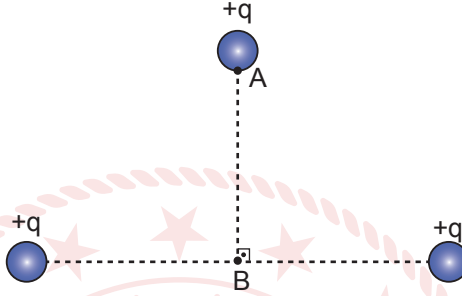


Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

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

**Kazanım: 11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar.**

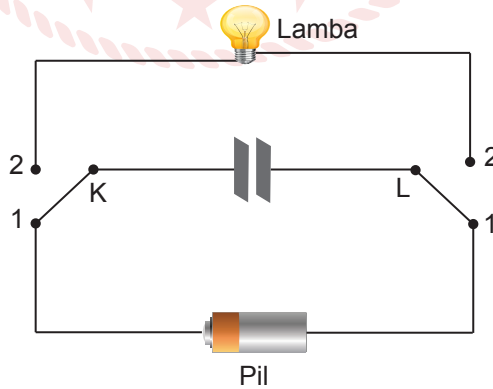
1.  $+q$  yüklü noktasal cisimlerin şekildeki konumlarda sabit tutulduğu sistemde  $+q$  yüklü noktasal bir cisim A noktasından B noktasına doğru fırlatılıyor ve bu cisim AB doğrultusunda hareket ediyor.



Buna göre cisim A noktasından fırlatıldıktan sonra B noktasına ulaşana kadar, sistemin elektriksel potansiyel enerjisi ve A'dan fırlatılan noktasal cismin kinetik enerjisi nasıl değişir? Açıklayınız.

**Kazanım: 11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalanarak sığacın (kondansatör) işlevini açıklar.**

2. Şekildeki deney düzeneği bir sığaç, bir lamba ve pil kullanılarak oluşturulmuştur. Devredeki K ve L anahtarları şekilde gösterildiği gibi 1 konumunda bir süre bekledikten sonra 2 konumuna getirildiğinde lamba kısa bir süre ışık vermektedir.

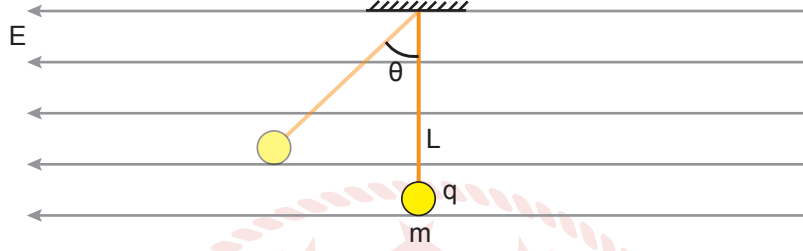


Buna göre lambanın daha parlak ve biraz daha uzun süre yanması için sığacı başka bir sığaç ile değiştirecek olsanız yeni sığacınızın hangi özellikleri önceki sığaçtan farklı olurdu? En az iki farklılık yazınız ve sebebini açıklayınız.



**Kazanım: 11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanındaki davranışını açıklar.**

3. Sürtünmelerin ihmal edildiği bir ortamda kütlesi  $m$ , yükü  $q$  olan noktasal cisim  $L$  uzunluğundaki ince yalıtkan bir ip ile tavana asılı iken yatay ve düzgün bir elektrik alan uygulandığında cismin  $\theta$  açısı yaparak saptığı gözlenmektedir.



Aynı elektrik alan üç farklı durumda yine uygulanmakta ve oluşan açı incelenmektedir.

**Buna göre özellikleri verilen farklı durumlarda oluşan açıları  $\theta$  açısı ile kıyaslayınız. Nedenini ilgili kutucuğa yazınız.**

	Kütle	Yük	İp Uzunluğu	Cevap
1. Durum	$m$ 'den büyük	$q$	$L$	
2. Durum	$m$	$q$ 'dan büyük	$L$	
3. Durum	$m$	$q$	$L$ 'den küçük	