

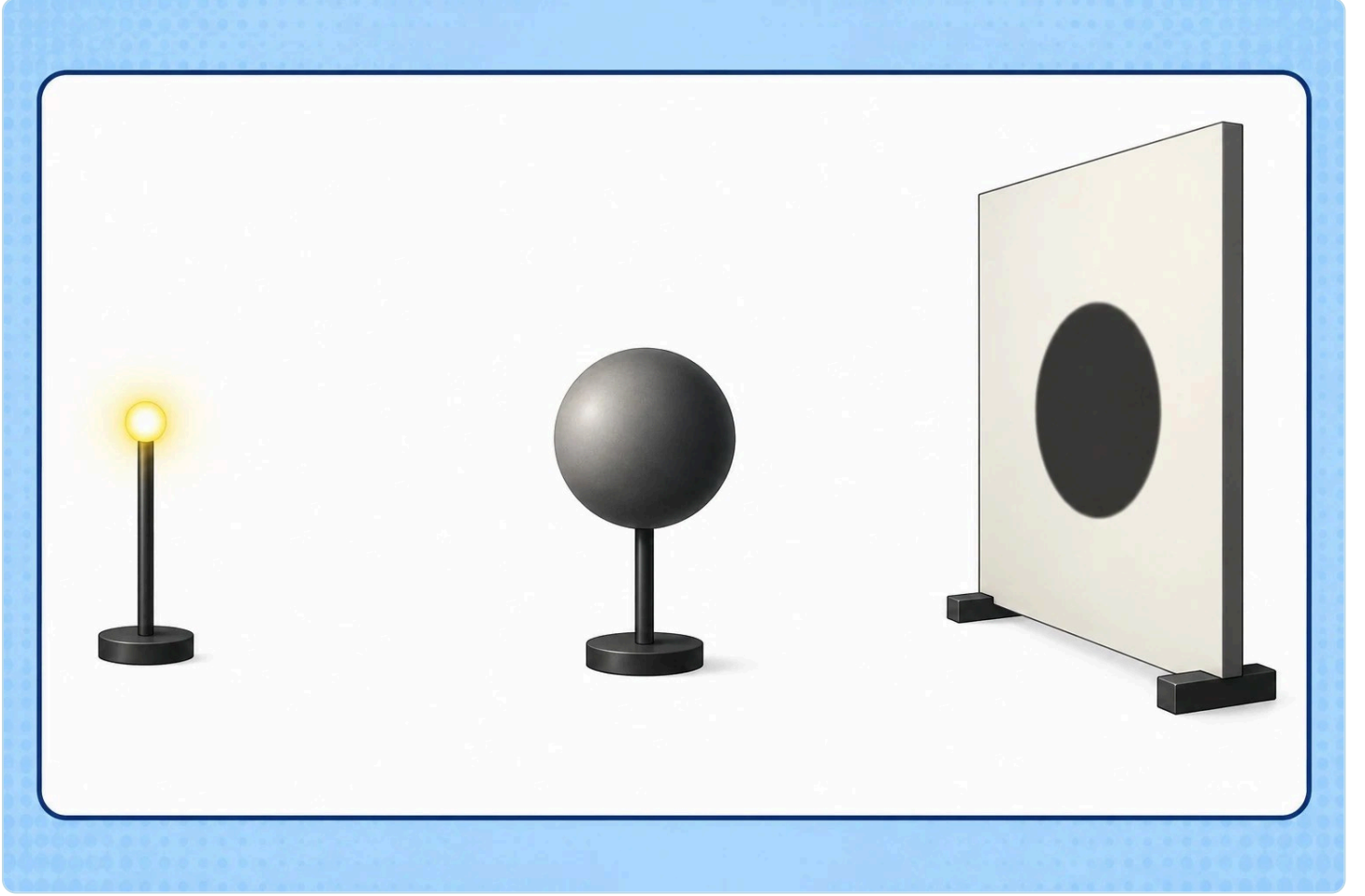
1. Işık kaynağı noktasal kabul edilmektedir.



Görseldeki duvarda oluşan karanlık bölgeye ne ad verilir?

- ☐ A Işık demeti
- ☐ B Işık ışını
- ☐ C Yansıma
- ☐ D Tam gölge

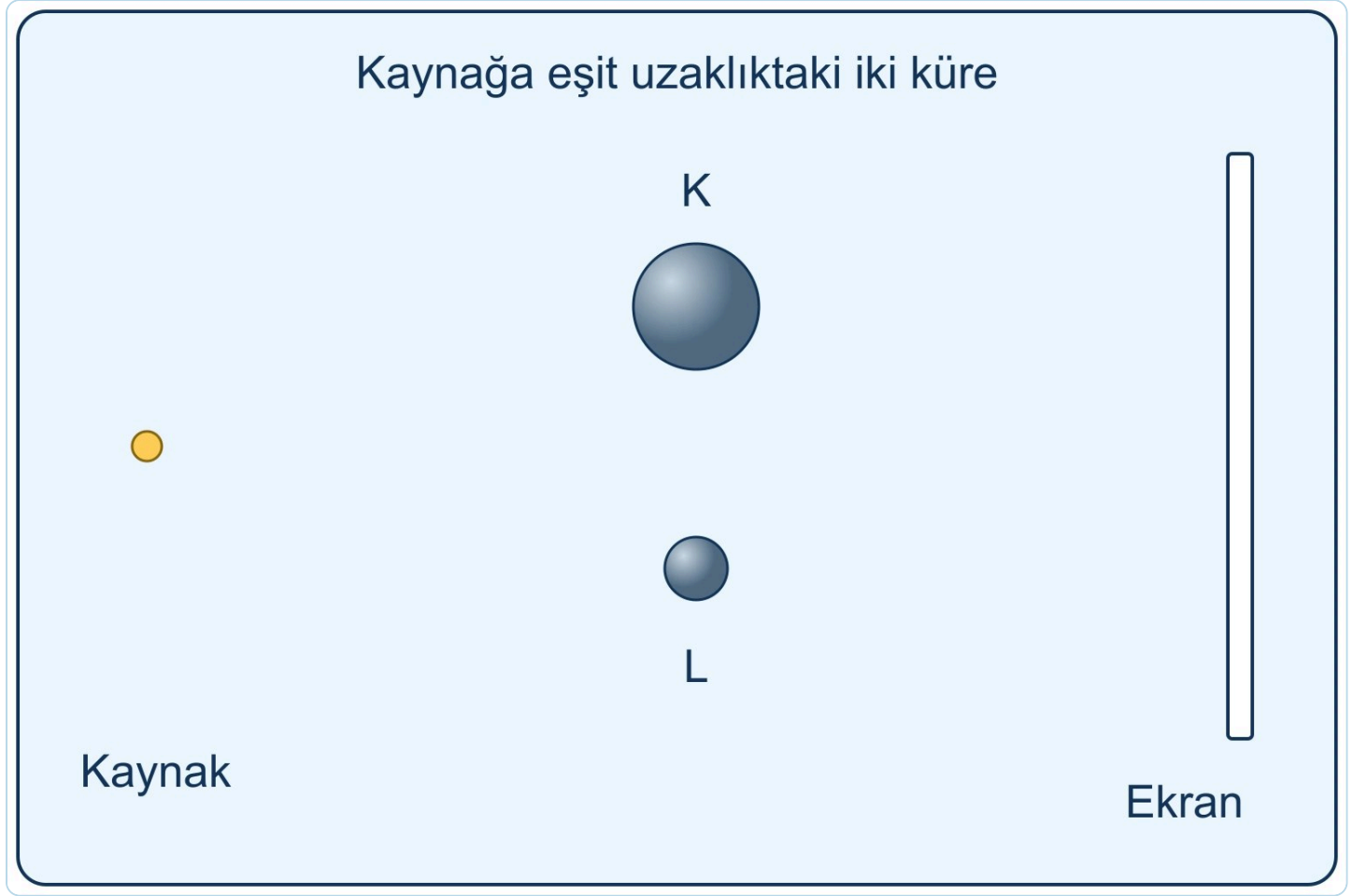
2. Işık kaynağı noktasal kabul edilmektedir.



Görseldeki kürenin arkasındaki ekranda gölge oluşması, ışığın hangi özelliğinin kanıtıdır?

- ☐ A Işığın renklere ayrılmasının
- ☐ B Işığın doğrusal olarak yayılmasının
- ☐ C Işığın maddeden geçmesinin
- ☐ D Işığın hızının değişmesinin

3. Noktasal kabul edilen ışık kaynağı ve ekran sabittir. K ve L opak küreleri kaynağa eşit uzaklıktadır. K küresi L'den büyüktür.



Ekranı oluşturacak gölgeler için ne söylenebilir?

- ☐ A L küresinin gölgesi daha büyüktür.
- ☐ B İki gölge aynı büyüklüktedir.
- ☐ C K küresinin gölgesi daha büyüktür.
- ☐ D L küresinin gölgesi oluşmaz.

4. Noktasal ışık kaynağı ve ekran sabittir. Aynı opak küre 1. durumdan 2. duruma, kaynaktan uzaklaşıp ekrana yaklaşacak şekilde taşınıyor.

Kaynak ve ekran sabit

1. durum



Kaynak Küre Ekran

2. durum



Kaynak Küre Ekran

Kürenin gölge boyu nasıl değişir?

- ☐ A Gölgenin boyu uzar.
- ☐ B Gölgenin boyu değişmez.
- ☐ C Gölgenin boyu kısalır.
- ☐ D Gölge tamamen kaybolur.

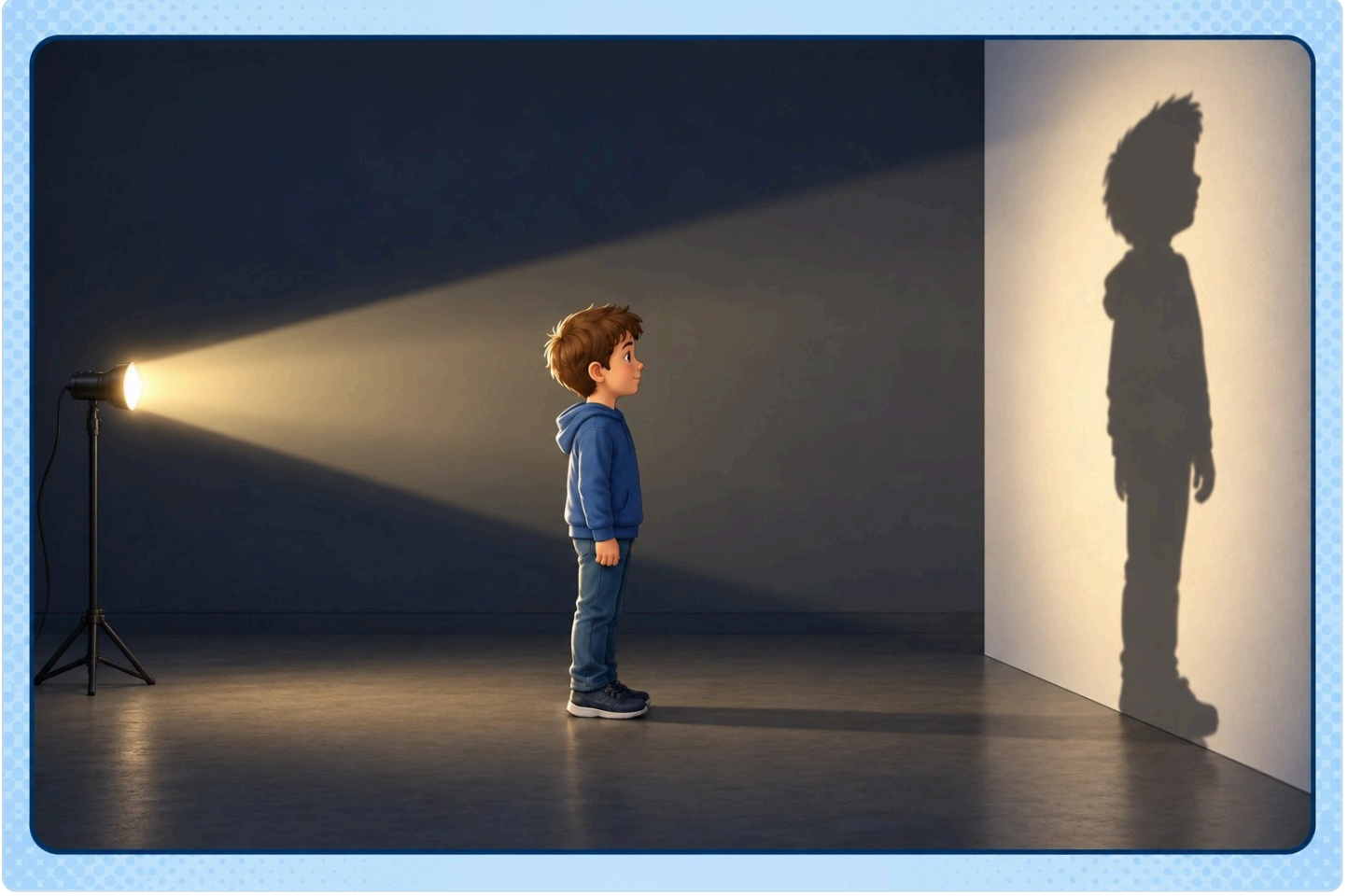
5. Opak küre ve ekran sabittir. Noktasal ışık kaynağı 1. durumdan 2. duruma taşınarak küreye yaklaştırılıyor.



Ekrandaki gölge boyu nasıl değişir?

- ☐ A Gölgenin boyu kısalır.
- ☐ B Gölgenin boyu uzar.
- ☐ C Gölgenin boyu değişmez.
- ☐ D Gölge ikiye ayrılır.

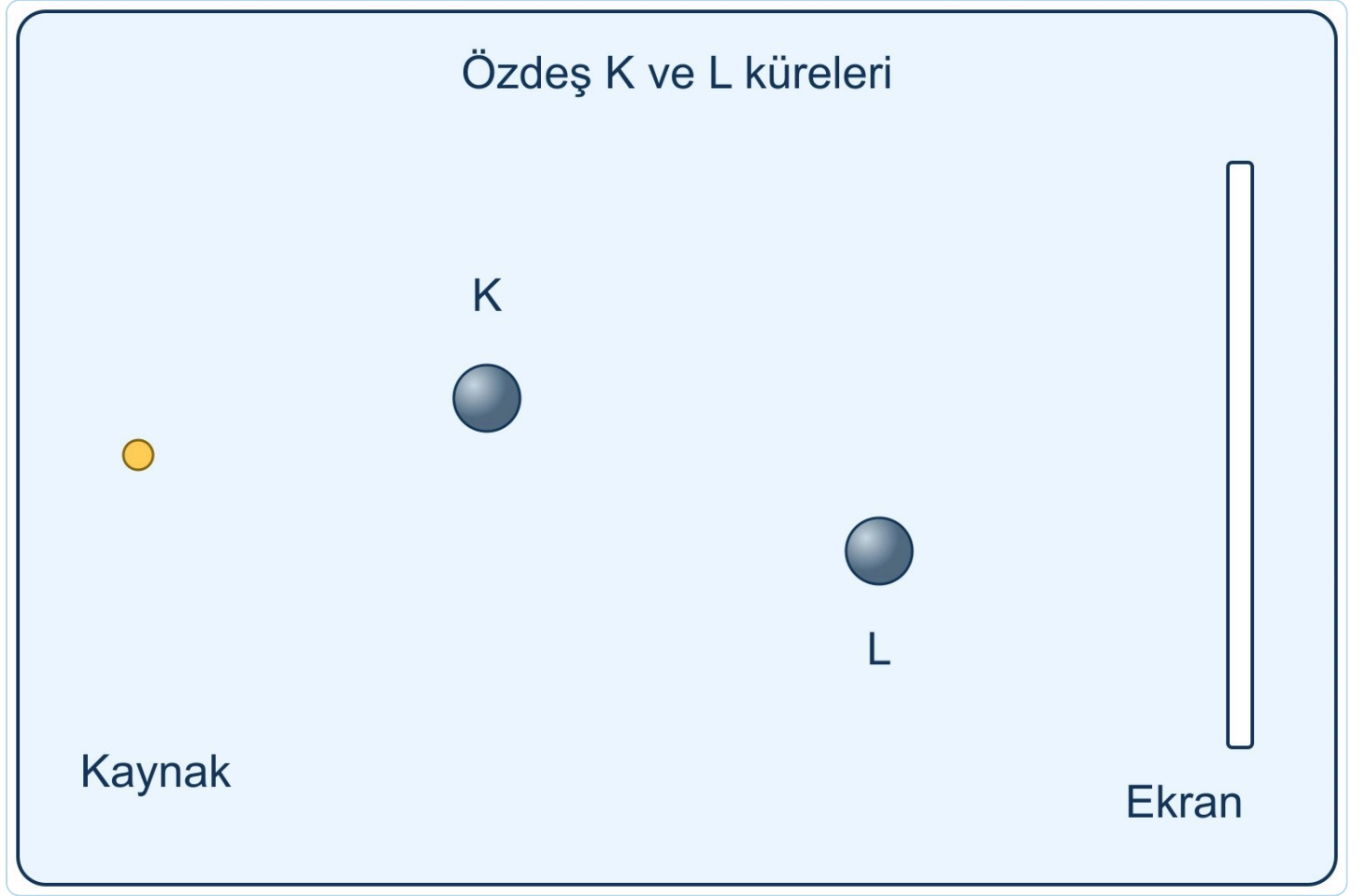
6. Işık kaynağı ve duvar sabitken öğrenci duvara doğru yaklaşıyor.



Işık kaynağı noktasal kabul edildiğinde duvardaki gölgesinin boyu nasıl değişir?

- ☐ A Gölgesi büyür.
- ☐ B Gölgesi değişmez.
- ☐ C Gölgesi kaybolur.
- ☐ D Gölgesi küçülür.

7. Noktasal ışık kaynağı ve ekran sabittir. Opak K ve L küreleri özdeşdir; birbirlerinin ışığını kesmemektedir. K kaynağa daha yakındır.



Ekran da oluşacak gölgeler için ne söylenebilir?

- ☐ A K cisminin gölgesi daha büyüktür.
- ☐ B L cisminin gölgesi daha büyüktür.
- ☐ C İki gölge de aynı büyüklüktedir.
- ☐ D Yalnız L cisminin gölgesi oluşur.

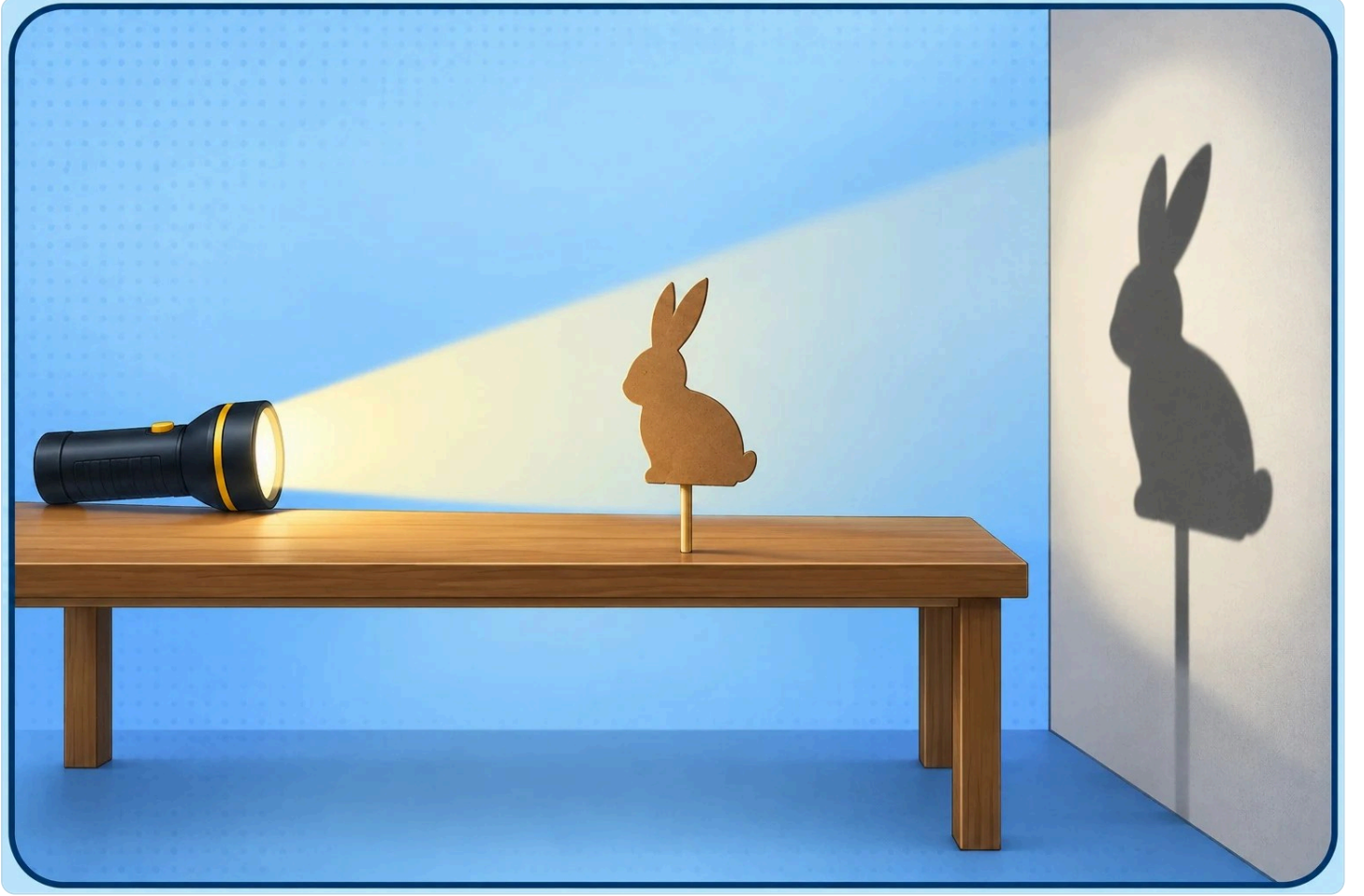
8. Karanlık ortamda aynı fenerin ışığı sırasıyla temiz cam, buzlu cam ve ışığı geçirmeyen tahta levhaya tutuluyor. Levhaların kenarlarından geçen ışık değerlendirme dışıdır.



Hangi levhanın arkasında, levhadan geçen ışığın ulaşmadığı tam gölge bölgesi oluşur?

- ☐ A Tahta levhanın
- ☐ B Cam levhanın
- ☐ C Buzlu cam levhanın
- ☐ D Üçünün de

9. Bir öğrenci, görseldeki figür ve duvar sabitken el fenerini hareket ettirerek duvardaki gölgeyi büyötmek istiyor.



Işık kaynağı noktasal kabul edildiğinde ne yapmalıdır?

- ☐ A El fenerini figürden uzaklaştırmalıdır.
- ☐ B El fenerini figüre yaklaştırmalıdır.
- ☐ C Figürü duvara yapıştırmalıdır.
- ☐ D El fenerinin ışığını azaltmalıdır.

10. Aynı yerde sabit duran dik bir direğin gölgesi sabah uzun, öğleye yakın daha kısa, akşamüstü yeniden uzun ölçülmüştür.

Bu değişimin temel nedeni nedir?

- ☐ **A** Güneş'in gökyüzündeki konumunun gün içinde değişmesi
- ☐ **B** Direğin boyunun gün içinde değişmesi
- ☐ **C** Direğin renginin değişmesi
- ☐ **D** Gölgenin ışık geçirgenliğinin değişmesi

Tam Gölgenin Oluşumu

Cevaplarını kontrol et

1. soru	D	2. soru	B	3. soru	C	4. soru	C
5. soru	B	6. soru	D	7. soru	A	8. soru	A
9. soru	B	10. soru	A				

1. soru: FB.5.4.3

2. soru: FB.5.4.3

3. soru: FB.5.4.3

4. soru: FB.5.4.3

5. soru: FB.5.4.3

6. soru: FB.5.4.3

7. soru: FB.5.4.3

8. soru: FB.5.4.3

9. soru: FB.5.4.3

10. soru: FB.5.4.3

Çözüm yolunu öğretmenle karşılaştır. Bu cevap anahtarı sayfası, öğrencilere dağıtılmadan önce ayrılabilir.