



1. Görseldeki odanın bütün duvarlarının aydınlanması ışığın hangi özelliğini gösterir?

- ☐ A Işığın yalnızca bir yöne gitmesini
- ☐ B Işığın maddeden geçmesini
- ☐ C Işığın gölge oluşturmasını
- ☐ D Işığın her yöne yayılmasını

5. SINIF · 4. ÜNİTE · FEN BİLİMLERİ
4. Ünite Genel Değerlendirme

Ad Soyad: _____

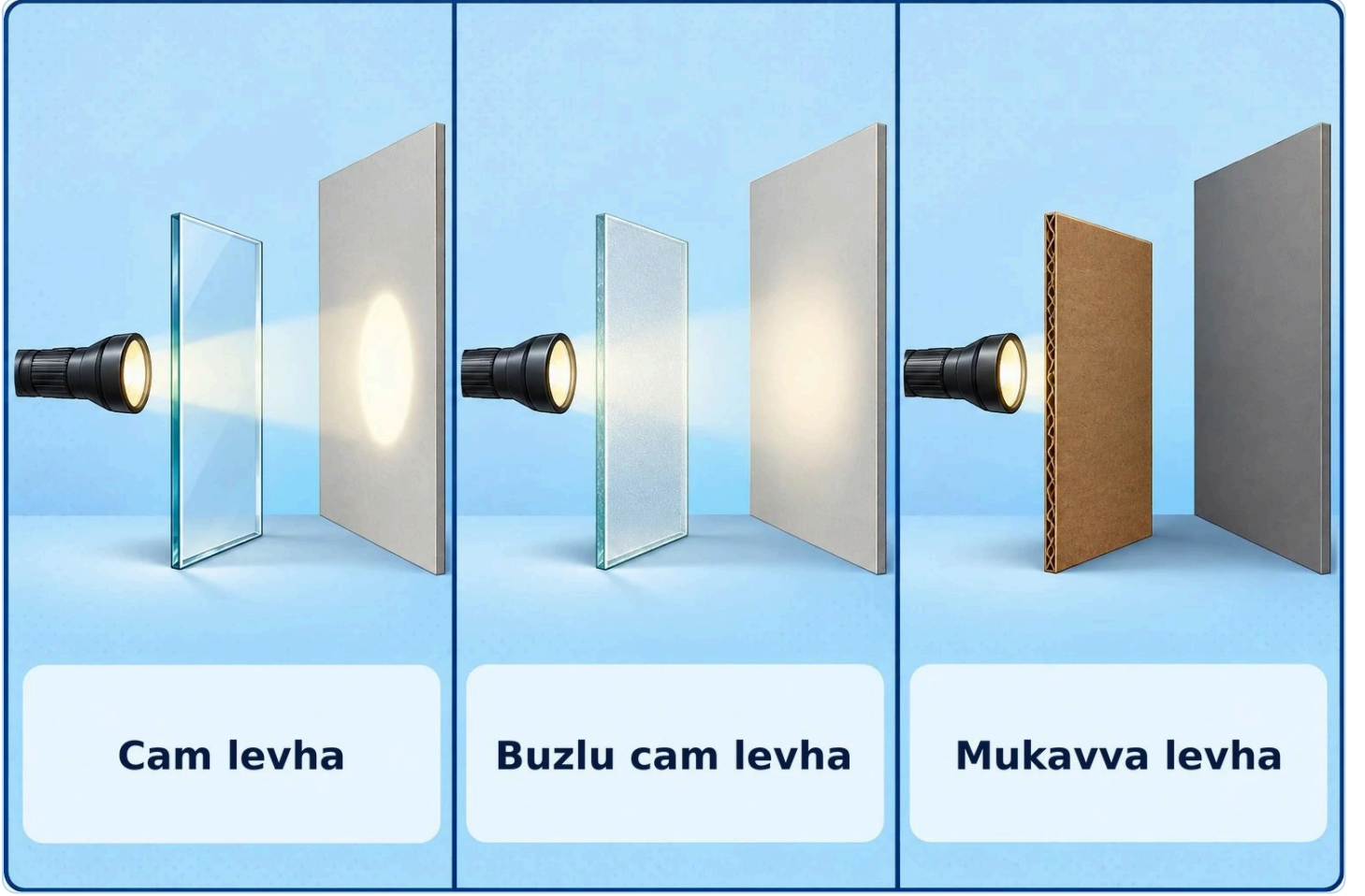
Sınıf/Şube: _____ No: _____

2. Bir öğrenci esnek bir borunun bir ucundan bakıyor. Boru düzken öteki uçtaki lamba görülüyor, boru bükülünce görülmüyor.

Bu iki gözlem hangi açıklamayı destekler?

- A** Işık düz bir yol izleyerek göze ulaşır.
- B** Işık borunun kıvrımını izleyerek göze ulaşır.
- C** Işık yalnız boru karanlıkken oluşur.
- D** Boru bükülünce lamba daha az ışık üretir.

3. Karanlık ortamdaki deneyde fener ışığı levhalara yönlendiriliyor.



Hangi levha ışığı geçirmediği için arkasındaki duvarda ışık lekesi, yani aydınlık bölge oluşturmaz?

- ☐ A Temiz cam levha
- ☐ B Mukavva levha
- ☐ C Buzlu cam levha
- ☐ D Temiz cam ve buzlu cam levhalar

4. Bir müze, vitrindeki eseri net göstermek için K, ışık alan ama içeriği net göstermeyen bölme için L, ışığı tamamen kesen kapak için M malzemesini seçecektir.

İstenen malzeme grupları sırasıyla hangileridir?

- ☐ A K saydam, L yarı saydam, M saydam olmayan
- ☐ B K yarı saydam, L saydam, M saydam olmayan
- ☐ C K saydam olmayan, L saydam, M yarı saydam
- ☐ D K saydam, L saydam olmayan, M yarı saydam

5. Ekip aynı malzemeden levhaların yalnız kalınlığını değiştirerek ışık geçirgenliğini inceliyor. Kaynak ve diğer koşullar aynı tutulmuştur.

Levha kalınlığı	Geçen ışık miktarı
İnce	80 birim
Orta	60 birim
Kalın	40 birim

Veriler hangi çıkarımı destekler?

- ☐ A Kalınlık arttıkça bu malzemenin ışık geçirgenliği azalır.
- ☐ B Kalınlık arttıkça bu malzeme daha çok ışık geçirir.
- ☐ C Kalınlık azaldıkça bu malzemeden hiç ışık geçmez.
- ☐ D Malzemenin kalınlığı bu deneyde ışık geçişini etkilemez.

6. Işık kaynağı noktasal kabul edilmektedir.



Görseldeki duvarda oluşan karanlık bölgenin oluşması aşağıdakilerden hangisiyle açıklanır?

- ☐ A Işığın figürün kenarlarında kırılması
- ☐ B Işığın opak maddeden geçememesi ve doğrusal yayılması
- ☐ C Işığın duvarda yavaşlaması
- ☐ D Işığın figür tarafından emilip yeniden yayılması

7. Bir ekip yalnız ışık kaynağı ile opak cisim arasındaki uzaklığın gölge boyuna etkisini araştıracaktır. Deney boyunca ekranın ve cismin yeri, cismin büyüklüğü ve kaynak türü sabittir.

Hangi plan uygundur?

- ☐ A Cismin büyüklüğünü değiştirip kaynağı sabit tutmak
- ☐ B Kaynakla birlikte ekranı da hareket ettirmek
- ☐ C Yalnız noktasal ışık kaynağını cisme yaklaştırıp uzaklaştırmak
- ☐ D Cismin yerini ve büyüklüğünü birlikte değiştirmek

8. Noktasal ışık kaynağı, opak cisim ve ekranla kurulan iki deneyde bütün uzaklıklar aynıdır. Birinci deneyde küçük, ikinci deneyde büyük bir cisim kullanılıyor.

Gölge boyları farklıysa bu farkın nedeni hangi değişkendir?

- ☐ A Cisimlerin rengi
- ☐ B Ekranın ışık geçirmesi
- ☐ C Cisimlerin büyüklüğü
- ☐ D Kaynağın parlaklığının değişmesi

9. Işık kaynağı noktasal kabul edilmektedir. Görseldeki öğrenci perdedeki gölgeleri büyütmek istiyor.



Elindeki figürlerin yerini değiştirmeden bunu başarabilmesi için ne yapmalıdır?

- ☐ A Işık kaynağını figürlerden uzaklaştırmalıdır.
- ☐ B Perdeyi figürlere yaklaştırmalıdır.
- ☐ C Işık kaynağını söndürmelidir.
- ☐ D Işık kaynağını figürlere yaklaştırmalıdır.

5. SINIF · 4. ÜNİTE · FEN BİLİMLERİ
4. Ünite Genel Değerlendirme

Ad Soyad: _____

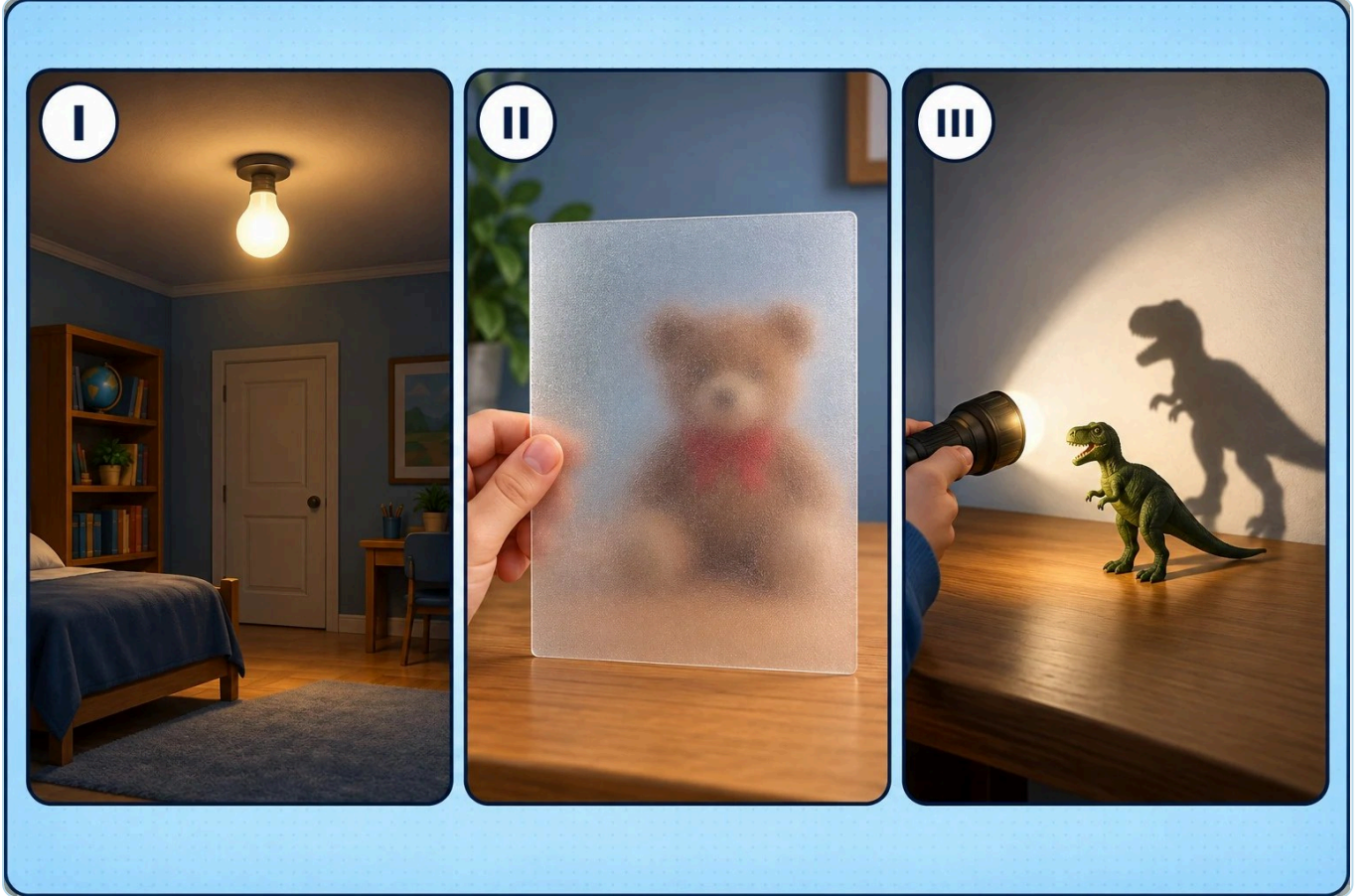
Sınıf/Şube: _____ No: _____

10. Işık kaynağı noktasal kabul edilmektedir. Görselde I, II ve III ile üç durum gösteriliyor. Bu durumlarla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

I. Ampulün ışığı odanın her yerine yayılmıştır.

II. Levhanın arkasındaki oyuncak net görülmektedir.

III. Oyuncakın arkasındaki duvarda tam gölge oluşmuştur.



Buna göre hangi bilgi yanlıştır?

- ☐ A Yalnız I
- ☐ B Yalnız II
- ☐ C Yalnız III
- ☐ D I ve III

4. Ünite Genel Değerlendirme

Cevaplarını kontrol et

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

1. soru: FB.5.4.1

2. soru: FB.5.4.1

3. soru: FB.5.4.2

4. soru: FB.5.4.2

5. soru: FB.5.4.2

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.5.4.2

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