

Tam Gölge

1. Onur perde üzerinde bir gölge oluşturmak istemektedir.

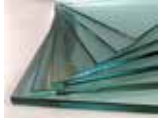
Hazırlayacağı düzenekte ışık kaynağı ile perde arasına aşağıdaki engellerden hangisini koyarsa gölge oluşmaz?

A)



Ayna

B)



Cam

C)



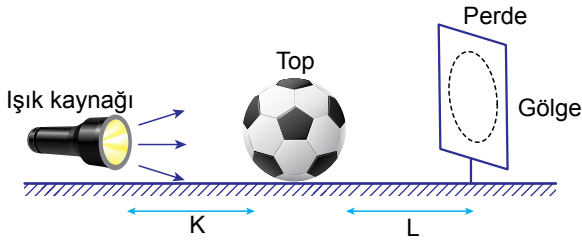
Basketbol topu

D)



Kitap

2.



Aşağıdakilerden hangisi şekildeki gölgenin büyüklüğünü etkileyen faktörlerden biri değildir?

- A) Işık kaynağının gücü
B) Topun büyüklüğü
C) K uzaklığı
D) L uzaklığı

3. Aşağıda gölge oluşumu ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Güneşli bir gün içerisinde gölge boyu sabit kalmaz.
- Öğle saatlerinde gölge boyu en uzun olur.
- Gölgenin boyu ve yönü Güneş'in konumuna bağlı olarak değişir.

Buna göre verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

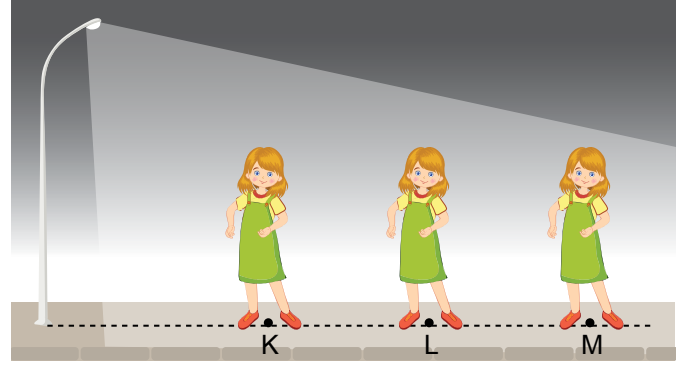
- A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) II ve III.
D) I, II ve III.

4. I. Gölgenin boyu ışık şiddetine bağlıdır.
II. Gölge boyu, opak cisim ve ışık kaynağının arasındaki mesafeye bağlıdır.
III. Gölge boyu, opak cisim ile gölgenin düştüğü yüzey arasındaki mesafeye bağlıdır.

Gölge oluşumu ile ilgili verilenlerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

5. Ceren sokak lambasının altında farklı noktalarda durarak gölgesini kontrol ediyor.



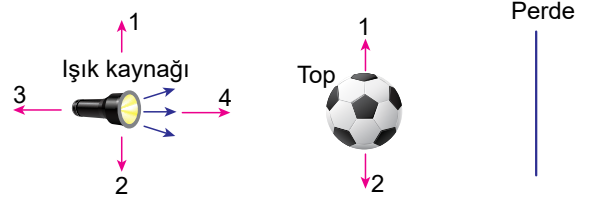
Buna göre Ceren'in gölge boyu ile ilgili,

- M noktasında iken en uzun olur.
- K noktasında iken en kısa olur.
- L noktasında iken kendi boyuna eşit olabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II. B) I ve II. C) I ve III. D) I, II ve III.

6. Burak, şekildeki düzenekte gölge merkezinin perde üzerindeki yerini değiştirmek istiyor.



Aşağıdakilerden hangisini yaparsa amacına ulaşamaz?

- A) Topu 1 yönünde hareket ettirirse
B) Topu 2 yönünde hareket ettirirse
C) Işık kaynağını 1 yönünde hareket ettirirse
D) Işık kaynağını 3 yönünde hareket ettirirse

Tam Gölge

7. Şekildeki deneyde karanlık ortamda porselen vazonun tam gölgesi perdeye yansımaktadır.



Tam gölgenin büyüklüğünü arttırmak için aşağıdakilerden hangileri tek başına yapılmalıdır?

- I. Vazoyu fenere yaklaştırmak
- II. Vazoyu perdeye yaklaştırmak
- III. Perdeyi vazodan uzaklaştırmak

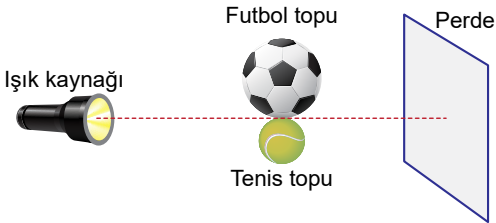
A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) I, II ve III.

8. I. Bir cismin gölgesi kendisinden büyük olabilir.
II. Bir cismin gölgesi kendisinden küçük olabilir.
III. Bir cismin gölgesi kendisi ile aynı boyutta olabilir.

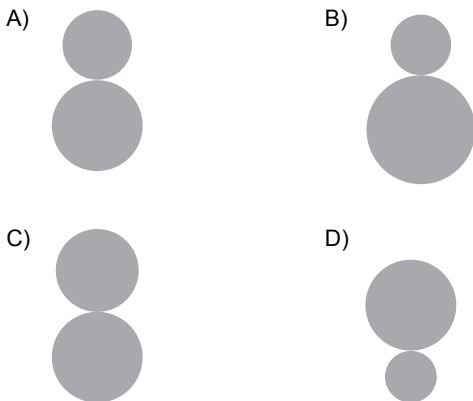
Gölge ile ilgili verilenlerden hangileri doğrudur?

A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) I, II ve III.

9. Şekildeki ışık kaynağının önüne futbol ve tenis topu konularak perde üzerinde gölge oluşması sağlanıyor.



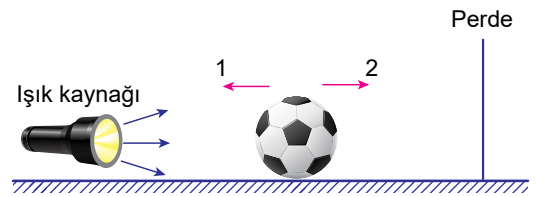
Buna göre perde üzerinde oluşan gölge nasıl görünür?



10. Gölge oluşumunu sağlayan durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Işığın kırılması B) Işığın dağılması
C) Işığın yansımısı D) Işığın engellenmesi

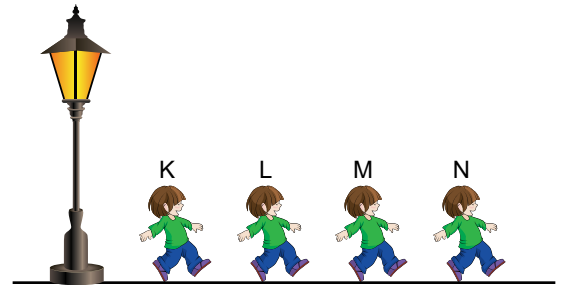
11. Şekildeki düzenekte Ahmet topu 1 yönünde, Mehtap ise 2 yönünde hareket ettiriyor.



Ahmet ve Mehtap'ın hareketi sonucu gölgenin büyüklüğü nasıl değişir?

Ahmet'in hareketi sonucu	Mehtap'ın hareketi sonucu
A) Büyür	Büyür
B) Büyür	Küçülür
C) Küçülür	Küçülür
D) Küçülür	Büyür

12. Deniz, sokak lambasına yaklaşıp uzaklaştıkça gölgesinin boyunun değiştiğini fark ediyor.



Buna göre Deniz, hangi konumda iken gölgesinin boyu en uzundur?

A) K B) L C) M D) N

