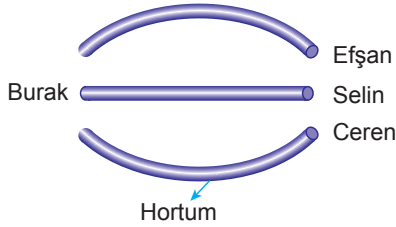


ışığın Yayılması ve Yansıması - 1

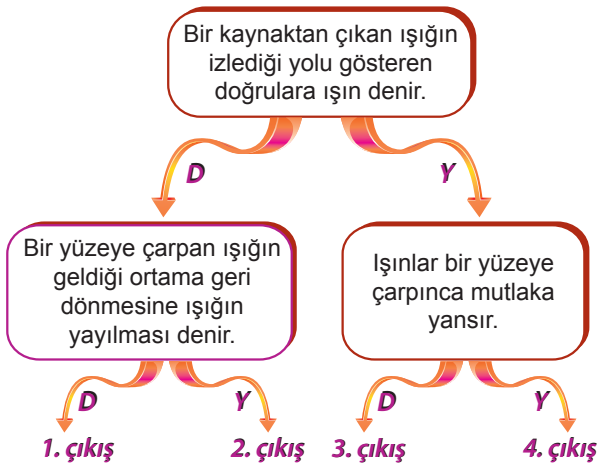
1. Burak plastik bahçe hortumunu aşağıdaki gibi değişik şekillerle tuttuğunda Selin'i görürken, Ceren ve Efşan'ı göremiyor.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu olayı açıklayabilir?

- A) Işığın boşlukta yayılması
B) Işığın her yöne yayılması
C) Işığın doğrusal yolla yayılması
D) Işığın dağınık yayılması

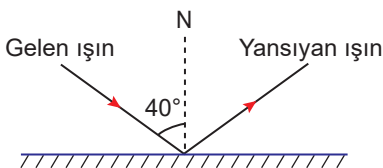
2.



Verilen tanılayıcı dallanmış ağaç diyagramında en üstteki ifadeden başlayarak doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yönünde ilerlenirse, kaç numaralı çıkışa ulaşılır??

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

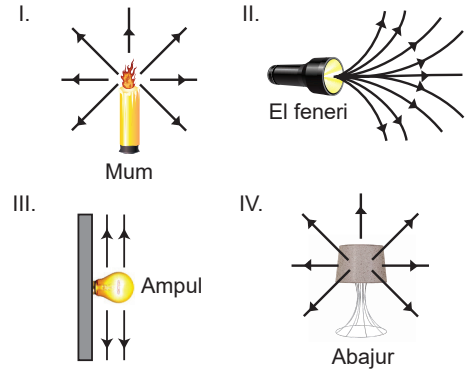
3. Bir düzlem aynaya 40° lik gelme açısı ile gönderilen ışık ışını şekildeki gibi yansıyor.



Buna göre, yansıyan ışın ile ayna arasındaki açı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 40° B) 50° C) 60° D) 80°

4.

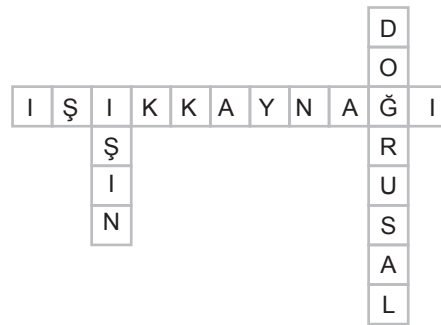


Yukarıda verilen aydınlatma araçlarından hangilerinde ışığın yayılması doğru gösterilmiştir?

- A) Yalnız I B) I ve IV
C) II ve III D) II ve IV

5. Aşağıda ışık ile ilgili bazı sorular ve bu soruların cevaplarını içeren bir bulmaca verilmiştir.

- I. Işık yayan cisimlere ne denir?
- II. Işığın izlediği yolu gösteren düz çizgilere ne denir?
- III. Işığın yol almasına ne denir?
- IV. Işık nasıl yayılır?



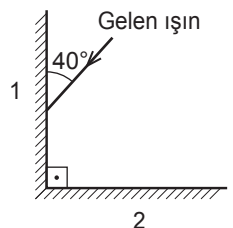
Buna göre, bulmacanın içinde cevabı olmayan soru aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I B) II C) III D) IV

6. 1 ve 2 numaralı düz aynalar, şekildedeki gibi birbirine dik konumda bulunmaktadır.

1. ayna yüzeyi ile 40° lik açı yapacak şekilde gelen ışık ışını, yansıdıktan sonra 2. ayna yüzeyinden kaç derecelik açı ile yansır?

- A) 50° B) 40° C) 30° D) 15°

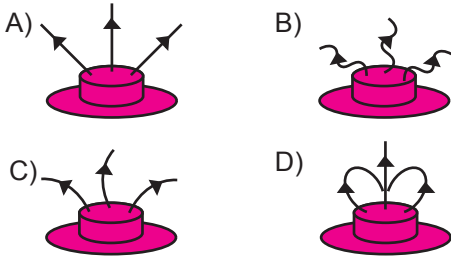


Işığın Yayılması ve Yansıması - 1

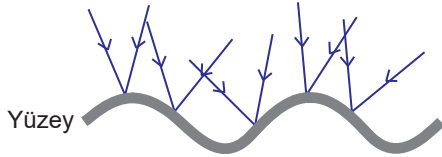
7. Yanan bir ampulün üzerine şekildeki gibi üzerine üç delik açılmış bir şapka konuluyor.



Buna göre, ampulden çıkan ışınların şapkadan geçerek izlediği yol aşağıdakilerden hangisinde doğru gösterilmiştir?



8. Şekilde bir yüzeye gönderilen ışınların yansımaları gösterilmiştir.



Verilen görsele göre,

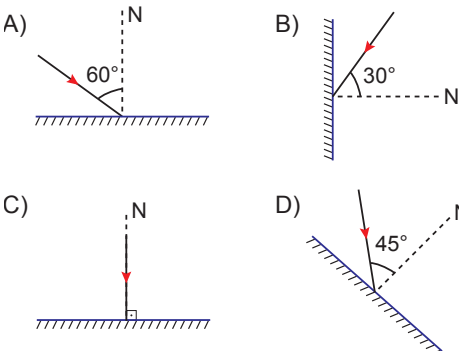
- Dağınık yansıma olarak adlandırılır.
- Yüzey, buruşuk alüminyum folyo olabilir.
- Bu yüzeyde net bir görüntü oluşmaz.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Bir düzlem aynaya gelen ışın 60° lik yansıma açısı yaparak geri yansımıştır.

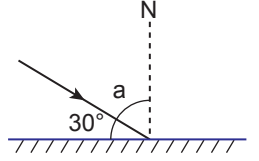
Buna göre, aynaya gelen ışın aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?



10. Aşağıda bir yüzeye gönderilen ışık ışını verilmiştir.

Buna göre,

- a açısı 60° dir.
- Yansıma açısı 60° dir.
- 30° lik açı, gelme açısıdır.



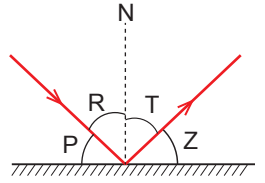
İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

11. Bir ışının aynadan yansıdıktan sonra izlediği yol ve oluşan açılar şekildeki gibidir.

Buna göre,

- R ve T açıları birbirine eşittir.
- P ve Z açıları birbirine eşittir.
- T ve Z açılarının toplamı 90° dir.



Yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. Aşağıda verilen ifadelerin karşısına doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazılması istenmiştir.

İfadeler	D / Y
1. Gelen ışın, yansıyan ışın ve normal aynı düzlemde dir.	
2. Düzgün yansımada gelme açısı her zaman yansıma açısına eşittir.	
3. Yansıtıcı yüzeye dik gelen bir ışın yansımaya uğramadan yüzeyin diğer tarafına geçer.	
4. Gelme açısı, gelen ışının ayna ile yaptığı açıya denir.	

Verilen tablo doğru şekilde tamamlandığında aşağıdakilerden hangisi elde edilir?

- A)

D
D
Y
Y

 B)

Y
Y
D
D

 C)

D
Y
D
Y

 D)

Y
D
Y
D