



FEN

7. SINIF

IŞIĞIN KIRILMASI

1- Işığın saydam bir ortamdan başka bir saydam ortama geçerken yön ve doğrultusunun değişmesine ne denir?

- A) Işığın Yansıması
- B) Işığın Kırılması
- C) Işığın Yayılması
- D) Işığın Soğurulması

2- Işık, yoğunlukları farklı ortamlar arasında geçiş yaparken;

- I. Doğrultusu
- II. Sürati
- III. Yönü

özelliklerinden hangisi ya da hangileri değişebilir?

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

3- Işığın X, Y, Z ve T ortamlarındaki hızı tablo olarak verilmiştir.

Ortam	Işığın Hızı
X	4
Y	2
Z	5
T	1

X, Y, Z ve T ortamlarından hangisi en yoğundur?

- A) X
- B) Y
- C) Z
- D) T

4- K ortamının yoğunluğu, L ortamının yoğunluğundan fazladır.

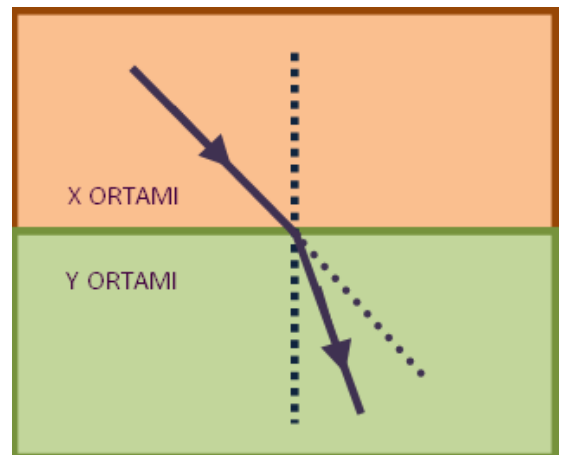
K ortamından L ortamına geçen ışık ışınları için;

- I. Sürati artar.
- II. Normalden uzaklaşarak kırılır.
- III. Doğrultu değiştirmeden yoluna devam eder.

yargılarından hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

5- X ortamından Y ortamına geçen ışık ışını şekildeki gibi kırılmaktadır.



X ve Y ortamları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

X Ortamı

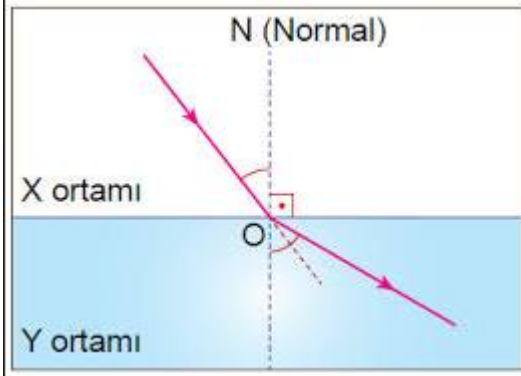
Y Ortamı

- A) Su Hava
- B) Su Cam
- C) Cam Hava
- D) Cam Su

6- Aşağıda verilen olayların hangisinde ışığın kırılması etkili değildir?

- A) Sudaki cisimlerin olduğundan farklı bir noktada görünmesi
- B) Cisimlerin gölgelerinin oluşması
- C) Çay kaşığının kırılmış gibi görünmesi
- D) Gökkuşağı oluşumu

7- Saydam X ortamından Y ortamına geçen ışığın izlediği yol aşağıdaki gibidir.



Buna göre bu şekille ilgili olarak;

- I. Gelme açısı, kırılma açısından büyüktür.
- II. X ortamı, Y ortamından daha yoğundur.
- III. Y ortamında ışığın sürati daha fazladır.

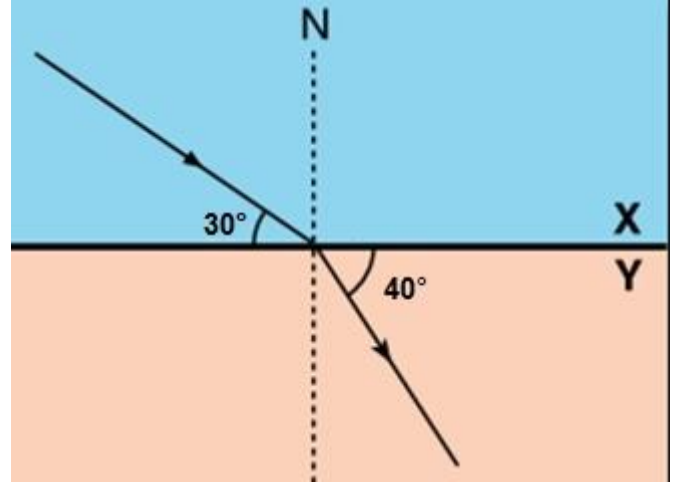
yargılarından hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

8- Çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçen ışık ışını için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hızı artar.
- B) Gelme açısı kırılma açısından büyüktür.
- C) Normalden uzaklaşarak kırılır.
- D) Tam yansımaya uğrayabilir.

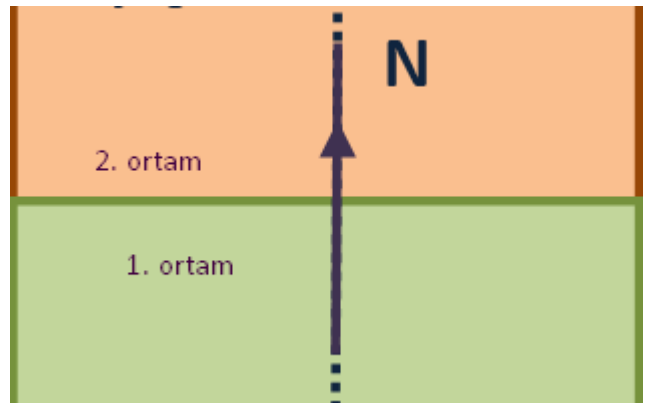
9- X ortamından Y ortamına gönderilen ışığın izlediği yol şekildeki gibidir.



Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Gelme açısı 30°dir.
- B) Y ortamı X ortamından daha yoğundur.
- C) Kırılma açısı 50°dir.
- D) Işık X ortamında daha hızlıdır.

10- Bir ışık ışınının izlediği yol şekildeki gibidir.



Bu ışık ışını için $V_1 > V_2$ olduğuna göre aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Doğrultu değişmemiştir.
- B) Ortamların yoğunlukları aynıdır.
- C) 1. Ortam hava ikinci ortam su olabilir.
- D) 2.ortam daha yoğundur.