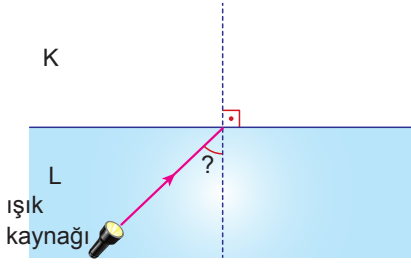


IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER – 3

1. Şekildeki L ortamı K ortamından daha yoğundur.



Sınır açısı 30° olduğuna göre, ışık kaynağından çıkan ışınlar hangi açıyla gelirse L ortamından K ortamına geçemez?

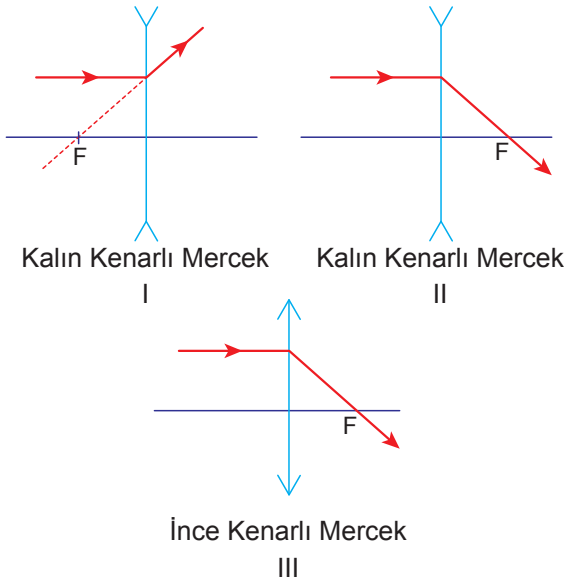
- A) 35° B) 25° C) 20° D) 15°

2. Yaz aylarında kırık cam parçalarının yanı sıra içi su dolu pet şişeleri de ormanlık alanlarda bırakmak yangına neden olmaktadır.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pet şişenin güneş ışınları altında erimesidir.
B) Pet şişenin kolay alev alabilen plastikten yapılmasıdır.
C) Pet şişenin içindeki suyun ışığı kırarak bir noktada toplamasıdır.
D) Pet şişenin içindeki suyun ışığı kırarak farklı noktalara dağıtmasıdır.

3. İnce ve kalın kenarlı mercekler şekildeki gibi asal eksene paralel ışık ışınları gönderiliyor.



Buna göre hangisinde ışığın izlemesi gereken yol doğru gösterilmiştir?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi kalın kenarlı merceklerle ilgili doğru bir ifade değildir?

- A) Odak noktası vardır.
B) Işığı kırarken dağıtarak kırar.
C) Uç kısımları ortasına göre kalındır.
D) Yakınsak mercek olarak da adlandırılır.

5. Ormana pikniğe giden öğrenci grubunu öğretmenleri çöplerini toplamaları konusunda uyarır, özellikle cam şişelerin yangın çıkarabileceğini söyler.

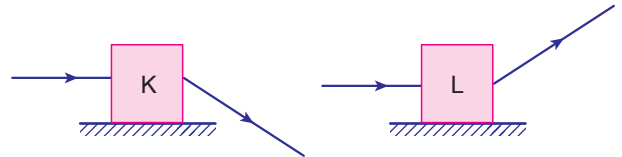
Cam şişelerin neden yangına sebep olduğunu soran öğretmen öğrencilerden;

“Çünkü cam şişeler - - - - gibi davranır.” cevabını alır.

Buna göre boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) düzlem ayna
B) tümsek ayna
C) kalın kenarlı mercek
D) ince kenarlı mercek

6. İçlerinde mercek bulunan K ve L kutularına asal eksenin üzerinden paralel ışık ışınları gönderiliyor ve ışınlar kutudan şekildeki gibi ayrılıyor.



Buna göre K ve L kutuları içinde hangi mercekler vardır?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| K | L |
| _____ | _____ |
| A) İnce kenarlı mercek | Kalın kenarlı mercek |
| B) İnce kenarlı mercek | İnce kenarlı mercek |
| C) Kalın kenarlı mercek | Kalın kenarlı mercek |
| D) Kalın kenarlı mercek | İnce kenarlı mercek |

