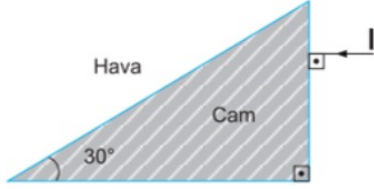


1.



I ışık ışını prizma yüzeyine şekildeki gibi dik açı ile geldiği göre aşağıdakilerden hangisi gibi bir yol izler?

(Camdan havaya geçiş için sınır açısı 42° dir)

- A) A) B) C) D) E)

2.

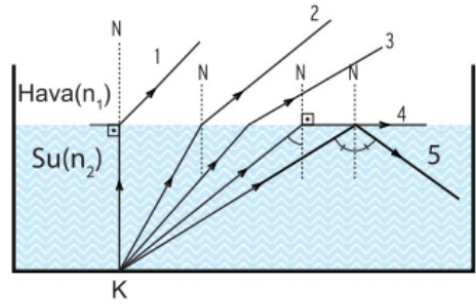
- I. Sınır açısı ve tam yansıma olayları çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçişlerde gerçekleşir.
II. Ortamları ayıran yüzeye dik gelen ışınlar kırılmadan diğer ortama geçerler.
III. Az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçen ışınlar normalden uzaklaşarak kırılırlar.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

3.

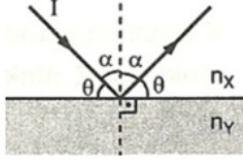
K kaynağından çıkan ışığın, ortam değiştirirken izlediği yollar şekildeki gibi verilmiştir.



Şekilde çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçen ışığın izlediği yollardan hangisi yanlıştır?

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

4. Saydam X ortamından Y ortamına gelen bir I ışını tam yansımaya uğruyor.



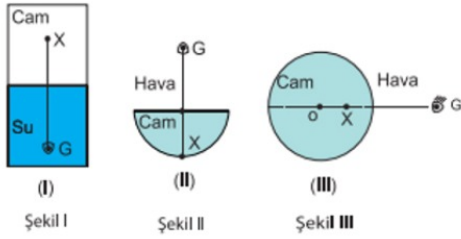
Buna göre,

- I. $\alpha = \theta$
- II. $n_X > n_Y$
- III. Sınır açısı α dan büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

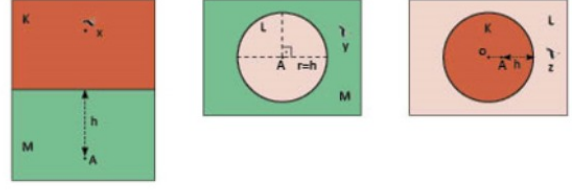
5. Şekildeki ortamlarda G gözlemcisi X cisminin bakıyor.



Buna göre X cisminin bakan gözlemci hangi şekillerde X cismini olduğu yerden daha yakında görür? ($n_{cam} > n_{su} > n_{hava}$)

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

- 6.



K, L ve M ortamlarının kırıcılık indisleri sırasıyla n_K , n_L ve n_M olup aralarındaki ilişki $n_K > n_L > n_M$ 'dir.

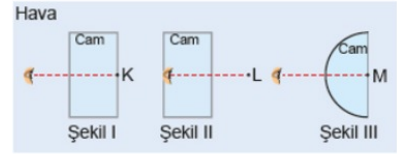
Buna göre

- I. X gözü A cismini gerçek konumundan daha uzakta görür.
- II. Y gözü A cismini gerçek konumunda görür.
- III. Z gözü A cismini gerçek konumundan daha yakında görür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Şekil I, II ve III 'te konumları verilen gözlemciler K, L ve M cisimlerine bakıyor.



Buna göre hangi cisimler bulunduğu konumdan daha yakında görülür?

- A) Yalnız K
- B) K ve L
- C) K ve M
- D) L ve M
- E) K, L ve M

8. Merceklerle ilgili;

- I. İnce kenarlı merceğin diğer adı yakınsak mercektir.
 II. Kalın kenarlı mercek önüne konulan cismin görüntüsü Her zaman sanaldır.
 III. İnce kenarlı mercek önüne konulan cismin görüntüsü cisimden büyük ve sanal olamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9. Aşağıdakilerin hangisinin yapısında mercek bulunmaz?

- A) Gözlük
 B) Fotoğraf makinesi
 C) Televizyon kumandası
 D) Teleskop
 E) Mikroskop

10. İnce kenarlı mercek önüne K, L, M, N cisimleri şekildeki gibi konulmuştur.



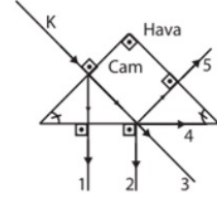
Buna göre cisimlerin görüntüleri ile ilgili;

- I. Sadece L cisminin sanal görüntüsü oluşur.
 II. N cisminin görüntüsünün boyu kendi boyundan büyüktür.
 III. M nin görüntüsü K ile aynı yöndedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11. K ışını cam prizmaya şekildeki gibi gönderiliyor.



Buna göre K ışınının izlediği yollardan hangisi doğru verilmiştir? (Camdan havaya geçişte sınır açısı 42° dir.)

- A) 1
 B) 2
 C) 3
 D) 4
 E) 5

CEVAP ANAHTARI

1. C	2. D	3. A	4. B
5. E	6. E	7. A	8. B
9. C	10. D	11. E	