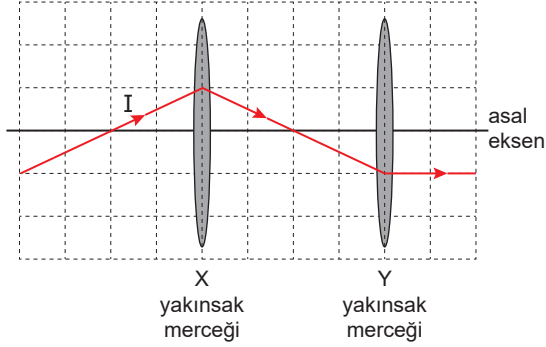


10.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

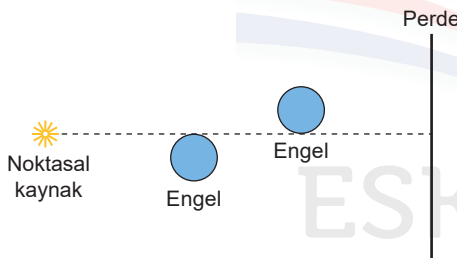
1. I ışık ışını, yakınsak X ve Y merceklerinden oluşan düzende şekildedeki yolu izliyor.



X'in odak uzaklığı f_x , Y'ninki de f_y olduğuna göre, $\frac{f_x}{f_y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

2. Şekildeki sistem; noktasal ışık kaynağı, saydam olmayan özdeş küresel engeller ve perde kullanılarak kurulmuştur.



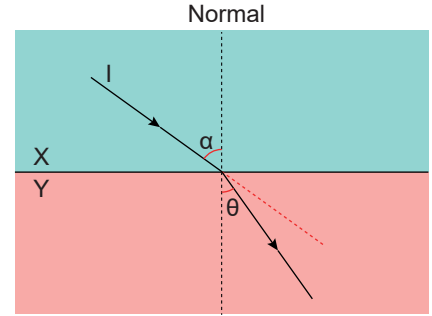
Perde üzerinde oluşan gölgenin şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D) E)

4. ÜNİTE SONU

DEĞERLENDİRME SORULARI

3. X ortamından Y ortamına gönderilen I ışık ışının izlediği yol şekildedeki gibi olup, ortamların kırıcılık indisleri n_x ve n_y 'dir.



Buna göre θ açısının küçülmesi için α , n_x ve n_y niceliklerinden hangileri tek başına azaltılabilir?

- A) Yalnız α B) Yalnız n_x C) α ve n_x
D) n_x ve n_y E) α ve n_y

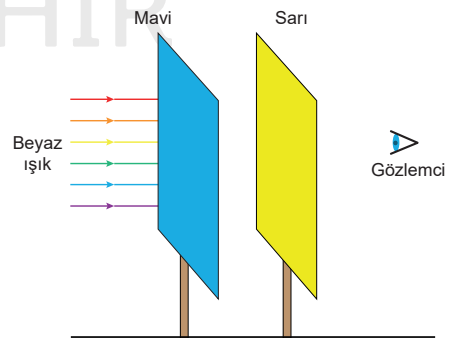
4. Işığın yapısıyla ilgili;

- I. Işık boşlukta ilerleyemez.
II. Mekanik dalgadır.
III. Farklı frekanstaki kaynaklardan çıkmış dahi olsa tüm ışınların hızı sabittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

- 5.



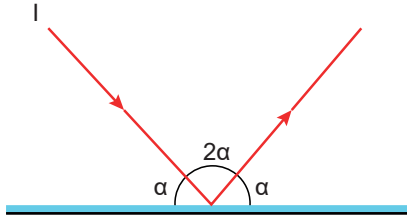
Mavi ve sarı cam üst üste konularak bir taraftan beyaz ışık ile aydınlatılırsa diğer taraftan bakan gözlemci hangi renk gözler?

- A) Kırmızı B) Yeşil C) Sarı
D) Cyan E) Siyah

10.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

4. ÜNİTE SONU
DEĞERLENDİRME SORULARI

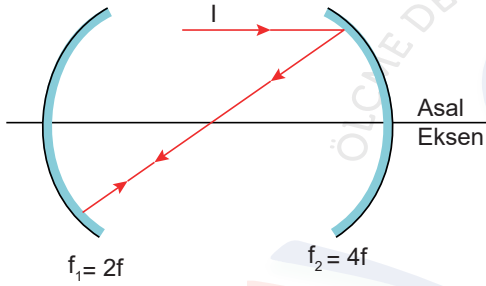
6. I ışınının yansıtıcı yüzeyden yansması şekildeki gibidir.



Buna göre, I ışınının yansımaya açısı kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 **C) 45** D) 50 E) 60

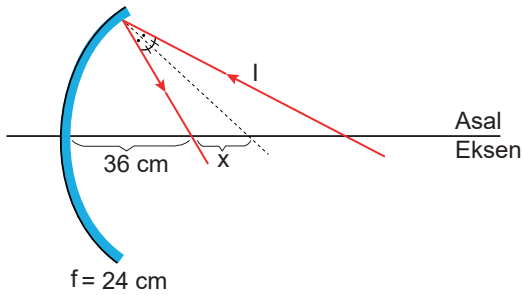
7. Odak uzaklıkları $2f$ ve $4f$ olan çukur aynalara gönderilen I ışık ışını şekildeki gibi yansıyor.



Buna göre, aynalar arası mesafe kaç f'dir?

- A) 6 B) 7 **C) 8** D) 9 E) 10

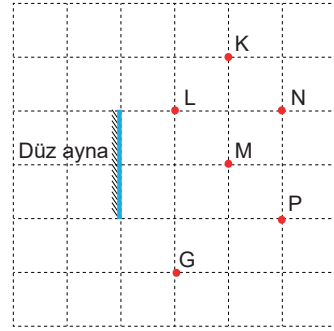
8. Odak uzaklığı 24 cm olan çukur aynaya gönderilen I ışını şekildeki gibi yansıyor.



Buna göre x uzaklığı kaç cm'dir?

- A) 12** B) 24 C) 36 D) 48 E) 54

9. Dik kesiti şekildeki gibi verilen bir düzlem aynaya G noktasından bir gözlemci bakmaktadır.

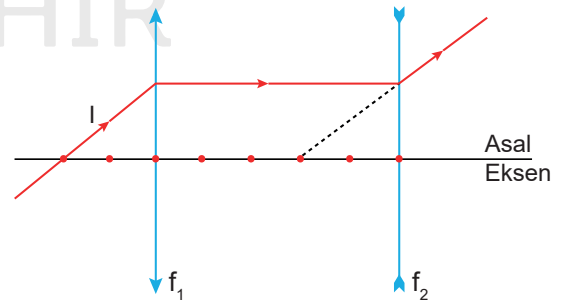


Buna göre gözlemci noktasal cisimlerden hangilerini aynada görebilir?

(Birim kareler özdeşdir.)

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

10. Asal eksenleri çakışık, odak uzaklıkları f_1 ve f_2 olan merceklere gönderilen I ışınının izlediği yol şekildeki gibidir.



Buna göre, $\frac{f_1}{f_2}$ oranı kaçtır?

(Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)

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