



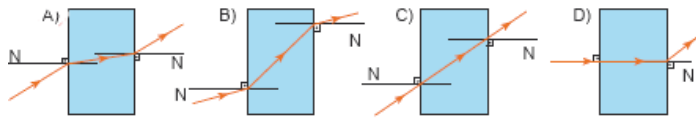
1. Olgunlaşmış bir kiraz şeklindeki gibi kırmızı, mavi ve yeşil ışık ile aydınlatılıyor. Bu kiraz hangi renkte görünür?

- A) Yeşil
B) Kırmızı
C) Siyah
D) Beyaz

3. Yaz mevsiminde insanlar genellikle açık renkli giysiler giyerler. Bu durumun sebebini en iyi açıklayan ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Açık renkli giysiler havayı koyu olanlara göre daha iyi geçirir.
B) Açık renkli giysiler ışığı koyu olanlara göre daha iyi soğurur.
C) Açık renkli giysiler ışığı koyu olanlara göre daha iyi yansıtır.
D) Açık renkli giysilerin ısı iletkenliği koyu olanlardan zayıftır.

4. Aşağıdaki çizimlerden hangisi ışığın hava ortamında bulunan camdan geçişini doğru göstermektedir? **A**

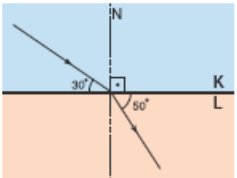


5. Suyla dolu bardağın içerisindeki kalem neden kırık görünür?

- A) Pürüzsüz bardak ışığı yansıttığı için
B) Su ışığı farklı renklere ayırdığı için
C) Su dışındaki kalem parçasının gölgesi daha koyu olduğu için
D) Sudan havaya geçen ışık ışınları kırılmaya uğradığı için

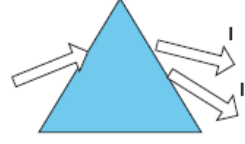
6. Havadan sudaki balığa ve sudan havadaki kuşa bakan gözler bu canlıları su yüzeyine göre nerede görür?

- A) **Sudan bakan göz** Daha uzakta- **Havadan bakan göz** Aynı yerde
B) **Sudan bakan göz** Daha uzakta - **Havadan bakan göz** Daha yakında
C) **Sudan bakan göz** Daha yakında - **Havadan bakan göz** Daha uzakta
D) **Sudan bakan göz** Daha yakında - **Havadan bakan göz** Aynı yerde



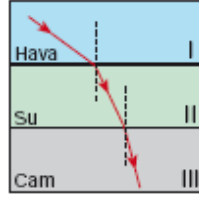
7. Bir ışın K ortamından L ortamına geçerken şekildeki gibi kırılıyor. Kırılma açısı kaç derecedir?

- A) 30
B) 40
C) 50
D) 60



8. Yandaki ışık prizmasına gönderilen beyaz ışık kırılarak renklerine ayrılıyor. Buna göre I ve II numaralı ışınların renkleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) I- Mor II- Kırmızı
B) I- Yeşil II- Sarı
C) I- Kırmızı II- Yeşil
D) I- Mavi II- Yeşil



9. Yandaki şekilde üç farklı saydam ortamda hareket eden bir ışık ışınının izlediği yol verilmiştir. Işının bu ortamlardaki süratleri arasındaki ilişki; $V_1 > V_2 > V_3$ 'tür. Buna göre I, II, III ortamlarının yoğunlukları ile ilgili sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

10. Bir radyometre çarkının dönmesi sırasında gerçekleşen enerji dönüşümü hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Isı elektrik enerjisine dönüşür.
B) Işık enerjisi hareket enerjisine dönüşür.
C) Işık enerjisi sadece ısıya dönüşür.
D) Kinetik enerji ısıya dönüşür.



11. Şekildeki resmi inceleyen öğrenciler bir göz kusurunun ince kenarlı mercek ile düzeltildiğini fark etmişlerdir. Bu göz kusuruna ilişkin olarak da aşağıdaki görüşleri ifade etmişlerdir.

Zeynep: Bu göz hipermetroptur.

Ali: Yakındaki bir cismi görmekte zorlanır.

Merve: Uzaktaki bir cismi görmekte zorlanır.

Giray: Miyop göz kusurudur.

Hangi öğrencilerin ifade ettiği görüşler doğrudur?

- A) Zeynep-Ali
B) Zeynep-Merve
C) Ali-Merve
D) Merve-Giray

12. Bir öğrenci üzeri yazılı kâğıdı su dolu bardağın arkasına tutup karşıdan baktığında

Konu Testleri

yazıların şekildeki gibi değiştiğini fark ediyor. Bu durumun sebebini aşağıdakilerden hangisi en iyi açıklar?

- A) Bardağın yüzeyine çarpan ışığın yansması
- B) Bardağın ve içerisindeki suyun ışığı kırması
- C) Bardağın ve içerisindeki suyun ışığı geçirmesi
- D) Bardağın ve içerisindeki suyun ışığı soğurması

13. I. Gümüş tepsi yüzeyine düştüğünde

II. Su yüzeyine çarptığında

III. Cam yüzeyine ulaştığında

Bir el fenerinden yayılan ışık yukarıda verilen durumların hangilerinde kırılmaya uğrar?

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

14. I. Gökkuşağının oluşumu, ışığın kırılma ve yansımaya olayları ile açıklanabilir.

II. Renklerin oluşumu, ışığın yansımaya sonucu oluşur.

III. Işığın tam yansımaya ile serap olayı oluşur. Yukarıda verilen açıklamalardan hangisi ya da hangileri yanlıştır?

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

15. Maddeleri ayrıntılı olarak inceleyebilmek için aşağıdaki araçlardan hangisi kullanılır?

- A) Optik araçlar
- B) Kesici araçlar
- C) Delici araçlar
- D) Parlatici araçlar

16. Siyah renkli bir cisme yeşil ışık altında bakıldığında cismin rengi ne olur?

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

17. Gökyüzünün mavi renkte görülmesi aşağıdaki olaylardan hangileri ile ilgilidir?

- A) Soğrulma - Saçılma
- B) Kırılma - Yayılma
- C) Işık tayfı - Yansımaya
- D) Yansımaya - Kırılma

18. I – Denizin içindeki balıkların büyük görünmesinin nedeni kırılmadır.

II – Kırmızı – yeşil renk ışıklar beyaz ışığı oluşturur .

III – Cisimlerin renkli görünmesi kırılma olayı ile açıklanır.

Verilenlerden hangileri yanlıştır?

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

19. Kırılma olayının sebeplerini araştıran Sibel seçtiği olaylardan hangilerinde kırılmanın etkisinin olup olmadığını Fen Bilgisi öğretmeninden öğrenmek istiyor.

Aşağıdakilerden hangisinde kırılmanın etkili olmadığını Fen Bilgisi öğretmeni öğrencisi Sibel'e söyleyebilir?

- A) Açık renkli cisimlerin daha az ısınması
- B) Gök kuşağının oluşumu
- C) Gök yüzünün mavi renkli görülmesi
- D) Deniz suyunun mavi renkli görülmesi

20. I – Işığı dağıtarak kırar.

II – Gözlük yapımında kullanılır.

III – Miyop göz kusurlarının giderilmesinde kullanılır.

Verilen özellikleri aşağıdakilerden hangisi taşır?

- A) Kalın kenarlı mercek
- B) Teleskop
- C) İnce kenarlı mercek
- D) Mikroskop