

1. Tüm renklerdeki ışınların birleşmesi ile aşağıdaki renklerden hangisi oluşur?

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

2. Işık ışınlarının farklı ortamlara geçişi sırasında doğrultu değiştirmesine ne denir?

- A) Işıma
- B) Kırılma
- C) Soğurulma
- D) Yansımaya

3. Büyüteç yapımında aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Düz ayna
- B) Çukur ayna
- C) Kalın kenarlı mercek
- D) İnce kenarlı mercek

4. Cisim, üzerine düşen ışınların hiçbirini yansıtıyorsa aşağıdakilerden hangisi görülür?

- A) Işıma
- B) Kırılma
- C) Soğurulma
- D) Kararma

5. Işık ışınlarının yüzeye çarpıp geri dönmesine ne denir?

- A) Işıma
- B) Kırılma
- C) Soğurulma
- D) Yansımaya

6. Bir cismin görüntüsü her zaman cisimden küçük ve düzse görüntü hangi aynada oluşmuştur?

- A) Düz
- B) Çukur
- C) Tümsek
- D) Geniş

7. Işık düşen yüzeylerde oluşan ısınma hangisi ile gerçekleşir?

- A) Kırılma
- B) Soğurulma
- C) Işıma
- D) Yansımaya

8. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kalın kenarlı mercekler ışığı toplar.
- B) Dereceli gözlükler ışığın yansımaya özelliğinden yararlanılarak üretilmiştir.
- C) Işık yoğun ortamlarda az yoğun ortamlara göre daha hızlı yayılır.
- D) Tümsek aynalar geniş görüş alanı sağlar.

9. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çukur aynalar daima cisimden daha küçük görüntü oluşturur.
- B) Açık renkli yüzeyler ışığı çok az soğurur.
- C) Otomobil farlarında tümsek aynalar kullanılır.
- D) Gözümüzde bulunan doğal mercek ince kenarlıdır.

10. Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) İnce kenarlı mercek - Büyüteç
- B) Çukur ayna - Makyaj aynası
- C) Kalın kenarlı mercek - Periskop
- D) tümsek ayna - Dikiz aynası

11 . Aşağıdakilerden hangisi hem ışığın yansımaları hem de ışığın kırılması ile gerçekleşir?

- A) Teleskopla görüntü oluşturma
- B) Mercek kullanarak kâğıt yakabilme
- C) Gözlükle net görüş sağlama
- D) Çölde serap oluşması

12 . Aşağıdakilerden hangisinde ışığın yansımalarına örnek oluşturan bir olaydır?

- A) Mercek kullanarak kâğıt yakabilme
- B) Gözlükle net görüş sağlama
- C) Çölde serap oluşması
- D) Periskopla gözlem yapma

13 . Aşağıdakilerden hangisinde görüntü, cisme göre her zaman küçük ve düzdür?

- A) Çukur ayna
- B) Tümsek ayna
- C) İnce kenarlı mercek
- D) Düz ayna

14 . Aşağıdakilerden hangisi büyüteç olarak kullanılır?

- A) Kalın kenarlı mercek
- B) Çukur ayna
- C) Işık prizması
- D) İnce kenarlı mercek

15 . Aşağıdakilerden hangisi ışık kırılması ile oluşur?

- A) Gökkuşak
- B) Aynalı periskopla gözlem yapma
- C) Işıma etkisiyle ısınma
- D) Farklı renkteki ışınların yüzeyi renklendirmesi

16 . Gökkuşakını oluşturan renkler hangisinde sırasıyla verilmiştir?

- A) Sarı, turuncu, yeşil, mavi, mor, kırmızı
- B) Kırmızı, turuncu, yeşil, sarı, mavi, mor
- C) Yeşil, mor, turuncu, sarı, kırmızı, mavi
- D) Kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, mor

17 . Domates aşağıdakilerden hangisinde verilen ışık dalgaları ile aynı renkte görünür?

- A) Nesnenin içinden geçen ışık dalgaları ile
- B) Nesne tarafından emilen ışık dalgaları ile
- C) Nesne tarafından yansıtılan ışık dalgaları ile
- D) Nesne etrafında dolaşan ışık dalgaları ile

18 . Aşağıdakilerden hangisi beyaz ışığın prizmadan geçtiğinde en az ve en fazla kırılan renkler sırası ile verilmiştir?

- A) Mavi – Kırmızı
- B) Yeşil – Mor
- C) Kırmızı – Mor
- D) Mor – Kırmızı

19 . Neden yazın açık renkli elbiseler giyerken kışın koyu renkli elbiseler giyeriz?

- A) Açık renkler bütün ışığı soğurur.
- B) Koyu renkler bütün ışığı yansıtır.
- C) Koyu renkler ışığı soğurur.
- D) Açık renkler daha güzel görünür.

20 . Aynalarla ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çukur aynalarda ters ve küçük görüntü elde edilir.
- B) Tümsek aynalarda düz ve küçük görüntü elde edilir.
- C) Düz aynalarda ters ve küçük görüntü elde edilemez.
- D) Çukur aynada ters ve küçük görüntü elde edilmez.