



1 . İşığın önüne, içinden geçebileceği bir cisim veya farklı bir ortam geldiğinde aşağıdakilerden hangisi gözlenir?

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

2. İşığın kırılmasına neden olan alay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Saydamlık
- B) Yansıma
- C) Yoğunluk
- D) Parlaklık

3. ışığın yoğunlukları farklı olan saydam bir ortamdan, başka bir saydam ortama geçerken doğrultu değiştirmesine ne denir?

- A) Yansıma
- B) Parlama
- C) Soğurulma
- D) Kırılma

4. İşığın ortam değiştirdiğinde kırılmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İşığın farklı ortamlarda farklı hızlarla ilerlemesi.
- B) İşığın farklı ortamlarda farklı soğurulması.
- C) İşığın farklı ortamlarda farklı yansıması.
- D) İşığın farklı ortamlarda farklı kırılması.

5. İşığın en hızlı yayıldığı ortam hangisidir?

- A) Su
- B) Ayna
- C) Cam
- D) Boşluk

6. Işık cam yüzeye hangi açıyla gelirse kırılma görülmez?

- A) 45
- B) 60
- C) 90
- D) 120

7. Işınları kırarak toplamak ya da dağıtmak amacıyla üretilen, ışığı kırıcı özelliğe sahip, en az bir yüzü küresel olan saydam cisimlere ne ad verilir?

- A) Ayna
- B) Mercek
- C) Gözlük
- D) optik

8. Aşağıda verilen ışığın kırılmasının bağlı olduğu şartlardan hangisi yanlıştır?

- A) Işık, saydam bir ortamdan başka bir saydam ortama geçmelidir.
- B) İşığın geçiş yaptığı ortamların yoğunlukları birbirinden farklı olmalıdır.
- C) Işık bir ortamdan diğer ortamın yüzeyine dik olmayan bir açı ile gelmelidir.
- D) İşığın geçiş yaptığı ortamların uzunlukları birbirinden eşit olmalıdır.

9. İşığın kırılmasında iki farklı ortam arasında oluşan yüzeye dik çizildiği varsayılan doğruya ne ad verilir?

- A) odak
- B) normal
- C) eksen
- D) hat

10. Bir ortamdan farklı bir ortam yüzeyine ulaşan ışına ne ad verilir?

- A) Kırılan ışın
- B) Yansıyan ışın
- C) Gelen ışın
- D) Giden ışın

11. Diğer ortama geçerken doğrultu değiştiren ışına ne ad verilir?

- A) Kırılan ışın
- B) Yansıyan ışın
- C) Gelen ışın
- D) Giden ışın

12. İşığın kırılması ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Işık, çok yoğun bir ortamdan az yoğun bir ortama geçerken normalden uzaklaşarak kırılır.
- B) Yoğun ortamda düşük hızla hareket eden ışığın az yoğun bir ortama geçtiğinde hızı azalır.
- C) Yoğun ortamdan az yoğun ortama geçen ışık kırılarak normalden uzaklaşır.
- D) Çok yoğun ortamdan bakan kişi ise az yoğun ortamdaki cismi olduğundan uzak görür.

13. Işık ışınları havadan cam bir ortama geçtiğinde, aşağıdaki durumlardan hangisi gözlemlenir?

- A) Hızlanır ve kırılma olmaz.
- B) Yavaşlar ve yüzeye dik bir şekilde kırılır.
- C) Hızlanır ve yüzeye paralel bir şekilde yoluna devam eder.
- D) Yavaşlar ve ortam sınırında yansır.

14. Işık, çok yoğun bir ortamdan az yoğun bir ortama geçerken aşağıdaki durumlardan hangisi doğrudur?

- A) Gelen ışın, az yoğun ortamda hızı artarak yoluna devam eder.
- B) Gelen ışın, az yoğun ortamda yavaşlayarak ilerler.
- C) Gelen ışın, az yoğun ortamda kırılmadan ilerler.
- D) Gelen ışın tamamen yansır.

15. Gelme açısı, kırılma açısına eşit olduğunda aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yoğunluk farkı yoktur, ışık doğrusal ilerler.
- B) Işık tamamen yansır.
- C) Gelen ışın tamamen kırılır.
- D) Işık, az yoğun ortamda daha fazla sapma gösterir.

16. Hangi durumda ışık kırılması gözlemlenmez?

- A) Işığın havadan suya geçmesi.
- B) Işığın camdan havaya geçmesi.
- C) Işığın sudan havaya geçmesi.
- D) Işığın aynı ortam içinde hareket etmesi.

17. Işık ışınlarının bir ortamdan diğerine geçerken kırılması hangi faktöre bağlıdır?

- A) Işığın rengi.
- B) Ortamların yoğunluk farkı.
- C) Ortamın sıcaklığı.
- D) Işığın şiddeti.

18. Havadan cam bir ortama geçiş yapan ışık ışını için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kırılma gerçekleşir.
- B) Işığın hızı artar.
- C) Gelme açısı, kırılma açısından büyüktür.
- D) Ortamın yoğunluğuna bağlı olarak ışık yavaşlar.

19. Sudan havaya geçiş yapan bir ışık ışını için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kırılma açısı, gelme açısından küçüktür.
- B) Işık yavaşlar ve kırılma açısı küçülür.
- C) Kırılma açısı, gelme açısından büyüktür.
- D) Işık tamamen yansır.

20. Bir ışık ışını, az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçerken aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Işığın hızı artar ve doğrusal ilerler.
- B) Işığın hızı azalır ve yüzeye doğru kırılır.
- C) Işığın hızı değişmez, ama yönü değişir.
- D) Işığın rengi değişir ve kırılma gerçekleşmez.

Adı :.....

Notu: .....

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D