



5.ÜNİTE - IŞIGIN YAYILMASI

-1-

Aşağıdaki ifadelerin başına doğru ise "D" yanlış ise "Y" yazınız.



1. () Işık doğrusal olarak yayılır.

2. () Işık her yöne yayılmaz.

3. () Işığın doğrusal yolla yayıldığına kanıtları; Ay Tutulması, Güneş Tutulması ve gölge düşümüdür.

4. () Işık dalgalar halinde yayılır.

5. () Kaynaktan çıkan ışığın her bir küçük parçası düz bir çizgi boyunca yayılır. Bu çizgilere ışın denir.

6. () Işın çizimi yaparken ışının başlangıç noktası ışık kaynağını göstermelidir.

7. () Aynaya baktığımızda kendi görüntümüzü görmemizin sebebi ışığın yansmasıdır.

8. () Işığın bir yüzeye çarptıktan sonra geldiği ortama geri dömesine ışığın yansması denir.


9. () Düzgün ve parlak bir yüzey üzerine, birbirine paralel olarak gelen ışınlar yüzeye çarptıktan sonra, birbirine paralel olarak yansmasına düzgün yansımaya denir.

10. () Işık doğrusal yolla yayılmasaydı gölge oluşmazdı.

11. () Halı gibi pürüzlü yüzeylerde düzgün yansımaya görülür.

12. () Ayna, cam, durgun su gibi yüzeylerde düzgün yansımaya dayı görüldür.

13. () Buruşturulmuş alüminyum folyo ve dalgalı su gibi yüzeylerde düzgün yansımaya dayı görüldür.

14. () Pürüzlü bir yüzeye gönderilen ışınlar ise birbirine paralel olarak değil farklı yönlere doğru yansımaya dayımlık yansımaya denir. 

15. () Işık kaynağından çıkarak yansıtıcı yüzeye ulaşan ışına gelen ışın denir.

16. () Yansıtıcı yüzeye çarptıktan sonra yönünü değıştirerek geldiği ortama geri dönen ışına yansıyan ışın denir.

17. () Gelme açısı, yansımaya açısından büyüktür.

18. () Gelen ışının yansıtıcı yüzeye çarptığı noktadan başlayarak yüzeye dik olarak çizilen çizgiye yüzeyin normali denir.

19. () Yüzeyin normali hayali çizgidir.

20. () Gelen ışın ile yüzeyin normali arasında-ki açıya yansımaya açısı denir.

21. () Yansıyan ışın ile yüzeyin normali arasında-ki açıya yansımaya açısı denir.

22. () Gelme açısı, yansımaya açısına eşittir.

23. () Gelen ışın, yansıyan ışın ve normal aynı düzlemededir.

24. () Yansıtıcı yüzeye dik olarak gelen ışın, kendi üzerinden geri yansır.

25. () Yansıma kanunları sadece düzgün yansıma için geçerlidir.



26. () Düzgün yüzeylerde, yüzeyin her noktasından çizilen normal çizgiler birbirine paraleldir.

27. () İbn-i Heysem, görme olayının aslında cisimlerden yansıyan ışınların gözümüze ulaşması sayesinde gerçekleştiğini ilk ortaya atan bilim adamıdır.

28. () Fotoğraf makinesinin atası Newton olarak bilinir.

29. () Işığı geçiren maddelere opak madde denir.

30. () Işığın bir kısmını geçiren maddelere yarı saydam madde denir.

31. () Işığı kısmen geçiren maddelere saydam madde denir.

32. () Işığı geçirmeyen maddelere saydam olmayan madde denir.

33. () Hava, su, şeffaf naylon saydam maddelere örnektir.

34. () Kağıt yarı saydam maddedir.

35. () Yağlı kağıt, tül perde, buzlu cam, sis yarı saydam maddelere örnektir.

36. () Taş, tahta, kumaş, mukavva opak maddelerdir.

37. () Opak madde arkasındaki cisimleri net görürüz.
38. () Yarı saydam madde arkasındaki cisimleri net göremeyiz.
39. () Sıydam madde arkasındaki cisimleri net görürüz.
40. () Suyun derinliği arttıka yarı saydam ve opak hale geçebilir.
41. () Plastik poşet saydam iken kalınlığı artırılınca yarı saydam hale geçebilir.
42. () Bulut, buğulu cam ve sis opak maddedir.
43. () Kalınlığı artırılan camın saydamlığı azalır.
44. () Gölgenin şekli cismin şekline benzer.
45. () Bir cismin gölgesi cisim ekrana yaklaştığında büyür.
46. () Cismin gölgesi ekran cisme yaklaştığında büyür.
47. () Işık kaynağı cisme yaklaşırsa gölge küçülür.
48. () Işık kaynağı cisimden uzaklaşırsa gölge küçülür.
49. () Işık bütün maddelerden geçer.
50. () fotoğraf makinesi, dürbün, televizyon gibi maddelerin yapısında saydam madde bulunur.
51. () Pürüzlü yüzeylerde dağınık yansıma görülür.
52. () Cismin arkasında oluşan karanlık bölgeye gölge denir.
53. () Gölgenin oluşabilmesi için opak cisme çarpması gerekir.

