



60 Experiments

Işığın yayılması

1. Işığın çizgi halinde yayılması
2. Nokta ışık kaynağından gölge oluşması
3. İki noktasal ışık kaynağı ile gölge ve yarı gölge
4. Küresel ışık kaynağı ile gölge ve yarı gölge
5. Gölge boyu
6. Nokta ışık kaynağı ile güneş ve ay tutulmaları
7. Küresel ışık kaynağı ile güneş ve ay tutulmaları

Aynalar

8. Işığın yansıması
9. Yansıma Kanunu
10. Düzlem aynada bir noktanın görüntüsü
11. Düzlem aynada görüntü oluşumu
12. Düzlem aynada görüntü oluşumu uygulamaları
13. Çukur aynada yansıma
14. Çukur aynanın özellikleri
15. Çukur aynada gerçek görüntü
16. Çukur aynada görüntüleme ve büyütme yasası
17. Çukur aynada sanal görüntü
18. Çukur aynada sapma (Katakotik)
19. Tümsek aynada yansıma
20. Tümsek aynanın özellikleri
21. Tümsek aynada görüntü
22. Tümsek aynada görüntüleme ve büyütme yasası
23. Parabolik aynada yansıma

Kırılma

24. Cam-gaz sınırında ışığın kırılması
25. Hava-su sınırında ışığın kırılması
26. Kırılma yasası
27. Cam-gaz sınırında toplam yansıma kuralı
28. Hava-su sınırında toplam yansıma kuralı
29. Paralel cam levhadan ışığın geçişi
30. Prizmada kırınım

31. Tersine prizma da ışığın yolu
32. Çarpık prizma da ışığın yolu
33. Toplam iç yansıma ile ışık iletimi

Lensler

34. Yakınsak mercekte ışığın kırılması
35. Yakınsak merceğin özellikleri
36. Yakınsak mercekte gerçek görüntü
37. Yakınsak mercekte görüntü ve büyütme yasası
38. Yakınsak mercekte sanal görüntü
39. İraksak mercekte ışığın kırılması
40. İraksak merceklerin özellikleri
41. İraksak mercekte görüntü oluşumu
42. İraksak mercekte görüntü ve büyütme yasası
43. İki yakınsak mercek ile mercek kombinasyonu
44. Yakınsak ve ırsaksak mercek ile lens kombinasyonu
45. Küresel sapma
46. Kromatik sapma

Renkler

47. Prizmada renklerin ayrılması
48. Spektral renklerin ayrışmazlığı
49. Spektral renklerin birleşmesi
50. Tamamlayıcı (Ara) renkler
51. Ek renk karışımı
52. Subtraktif renk karışımı

İnsan gözü

53. İnsan gözünün fonksiyonu ve yapısı
54. Yakını görememe ve düzeltme (Miyop)
55. Uzağı görememe ve düzeltme (Hipermetrop)

Optik gereçler

56. Büyüteç
57. Kamera
58. Astronomik teleskop
59. Newtonian teleskobu
60. Herschel teleskobu