

## INDICE

<i>Introduzione</i> . . . . .	<i>pag.</i>	7
<i>Avvertenza</i> . . . . .	»	26
<i>Nota bibliografica</i> . . . . .	»	29
<b>I. DAL CAOS ALLA GEOMETRIA</b> . . . . .	<i>pag.</i>	33
1. Platone: flussi entranti e uscenti. La vista, p. 44. —		
2. Platone: i colori, p. 46. — 3. Aristotele: la modifica-		
zione del mezzo interposto, p. 48. — 4. Aristotele: la		
vista non è ignea, p. 50. — 5. Aristotele: i colori, p. 53.		
— 6. Euclide: gli assiomi dell' <i>Ottica</i> , p. 56. — 7. Eucli-		
de: assiomi e teoremi dalla <i>Catottrica</i> , p. 57. — 8. To-		
lomeo: descrizione dello strumento usato per la verifica		
delle leggi degli specchi, p. 67. — 9. Tolomeo: gli espe-		
rimenti sulla rifrazione, p. 69. — 10. Tolomeo: conside-		
razioni conclusive sui dati sperimentali, p. 76. — 11. Ero-		
ne: il principio della minima distanza, p. 79. — 12. Lu-		
crezio: l'esistenza dei simulacri, p. 81. — 13. Lucrezio:		
la velocità dei simulacri, p. 83. — 14. Lucrezio: la vista		
e i simulacri, p. 84. — 15. Lucrezio: illusioni ottiche,		
p. 85. — 16. Lucrezio: l'apologia dei sensi, p. 88.		
<b>II. ANCHE L'OCCHIO VUOLE LE SUE PARTI</b> . . . . .	<i>pag.</i>	91
1. Al-Kindi: la natura dei raggi visuali, p. 105. — 2. Al-		
Kindi: variazione dell'intensità luminosa nel cono visua-		
le, p. 105. — 3. Alhazen: l'occhio non può emettere		
raggi visuali, p. 107. — 4. Alhazen: i corpi luminosi,		
p. 110. — 5. Alhazen: il cristallino, organo sensibile		
dell'occhio, p. 115. — 6. Alhazen: la vista, p. 116. —		
7. Grossatesta: la scienza della prospettiva, p. 118. —		
8. Grossatesta: il comportamento dei raggi visuali nella		
rifrazione, p. 119. — 9. Bartolomeo l'Inglese: la meta-		
fisica della luce, p. 121. — 10. Bacone: la natura e la		
moltiplicazione di luce e di specie, p. 124. — 11. Ali-		
ghieri: la visione come azione reciproca, p. 127. —		

12. Alighieri: la natura della luce e il processo della visione, p. 128. — 13. Alighieri: *lux e lumen*, p. 129. — 14. Teodorico di Freiberg: la formazione dell'arcobaleno secondario, p. 130. — 15. Teodorico di Freiberg: l'arcobaleno primario, p. 132.

III. LA CAMERA OSCURA, L'OCCHIO E GLI EFFETTI DELLA «LENTECCHIA DI CRISTALLO» . pag. 135

1. Leonardo: l'esperienza della camera oscura e l'occhio, p. 143. — 2. Leonardo: gli occhiali che aiutano la vista, p. 145. — 3. Maurolico: l'organo della vista e le sue funzioni, p. 146. — 4. Maurolico: le lenti convergenti e divergenti nella correzione della vista, p. 151. — 5. Della Porta: sull'uso degli specchi piani, p. 156. — 6. Della Porta: delle varie operazioni dello specchio concavo, p. 159. — 7. Della Porta: degli effetti della lenticchia di cristallo, p. 164. — 8. Della Porta: degli occhiali con li quali possa l'huomo veder di lontano, che avanza ogni pensiero, p. 166. — 9. Della Porta: de' specchi che brusciano, p. 167. — 10. Danti: sull'idea che i raggi visuali escono dall'occhio, p. 169. — 11. Danti: il cono prospettico, p. 173.

IV. IL DIBATTITO SULLA NATURA DELLA LUCE pag. 177

1. Galileo: sull'uso del cannocchiale, p. 191. — 2. Galileo: le macchie lunari, p. 193. — 3. Galileo: i satelliti di Giove, p. 200. — 4. Galileo: in difesa del cannocchiale, p. 201. — 5. Galileo: la misura della velocità della luce, p. 208. — 6. Cartesio: la rifrazione della luce, p. 210. — 7. Cartesio: l'arcobaleno, p. 213. — 8. Fermat: rifrazione della luce, p. 219. — 9. Fermat: resoconto della controversia con i cartesiani, p. 222. — 10. Grimaldi: la diffrazione della luce. Primo esperimento, p. 226. — 11. Grimaldi: la diffrazione della luce. Secondo esperimento, p. 231. — 12. Bartolino: la scoperta della doppia rifrazione, p. 233. — 13. Römer: determinazione astronomica della velocità della luce, p. 239.

V. ONDE E CORPUSCOLI . . . . . pag. 243

1. Huygens: la rifrazione e il principio di involuppo delle onde elementari, p. 257. — 2. Newton: la nuova teoria dei colori, p. 263. — 3. Newton: l'origine dei colori, p. 268. — 4. Newton: la formazione degli anelli, p. 273. — 5. Newton: raggi e vibrazioni, p. 275. — 6. Newton: sulla propagazione ondosa dei raggi luminosi, p. 276.