

Farbenerscheinungen eintreten. Der Rechnung gehen zwei Hilfsätze voraus. Dann werden nach einander folgende Fälle untersucht: 2 Lichtcentra, 3 äquidistante linear liegende Lichtcentra,  $n+1$  nicht äquidistante Lichtcentra mit ungleichen Intensitäten in einer Geraden liegend, 3 Lichtcentra gleicher Intensität in den Ecken eines gleichseitigen Dreiecks, 3 Lichtcentra, ebenso liegend, von denen 2 dieselbe, das dritte eine bedeutend grössere, dann bedeutend kleinere Intensität hat, 6 in den Ecken eines regulären Sechsecks liegende Lichtcentra von gleicher Intensität, 12 Lichtcentra gleicher Intensität in den Ecken zweier regulären Sechsecke, 4 Lichtcentra gleicher Intensität in den Ecken eines Quadrats, 8 Lichtcentra gleicher Intensität, 3 Lichtcentra gleicher Intensität in den Ecken eines rechtwinkligen Dreiecks, 4 Lichtcentra derselben Intensität in den Ecken eines Rechtecks.

*He.*

C. BARTL. Ueber den Weg, den ein Punkt aus einem Medium in das angrenzende in der kürzesten Zeit durchläuft. GRUNERT Arch. LXII, 189-201†.

Ableitung des bekannten Resultats, dass der bei der Brechung des Lichtes an irgend einer Fläche durchlaufene Weg das Minimum an Zeit erfordert.

*Wn.*

C. NIVEN. On M. MANNHEIM's researches on the wave surface. Quart. J. XV, 242-257†.

— — On some properties of the wave surface. Quart. J. XV, 257-266†.

Beide Arbeiten sind rein geometrisch. Die erste enthält eine zusammenhängende Darstellung der MANNHEIM'schen Arbeiten über die Wellenfläche, die zweite eine modificirte Ableitung des PLÜCKER'schen Satzes, dass die Wellenfläche ihre eigene Reciproke in Bezug auf ein gewisses Ellipsoid ist, sowie Folgerungen aus diesem Satze. Anwendungen auf die Optik kommen in den Arbeiten nicht vor.

*Wn.*