

Per arrivare al cannocchiale di Galileo

Quali furono i più importanti studiosi di ottica prima dell'invenzione del cannocchiale? Fu Galileo ad inventarlo?

I primi ad occuparsi dei fenomeni luminosi furono:



Euclide (365–300 a.C.), il più importante matematico dell'antichità, insegnò geometria ad Alessandria d'Egitto. Egli ipotizzò che la luce fosse costituita da rette chiamate "raggi" e riteneva che i raggi luminosi si propagassero dall'occhio verso gli oggetti osservati.



Erone di Alessandria nel I secolo a.C. si occupò di ottica, studiò i meccanismi della visione e i fenomeni di riflessione della luce su specchi piani, concavi e convessi.



Tolomeo (II secolo d.C.) fece esperimenti sul passaggio dei raggi luminosi dall'aria all'acqua, dall'aria al vetro e dall'acqua al vetro.



Keplero (1571 – 1630), per primo fornì un modello corretto del processo della visione, secondo cui l'occhio riceve da ogni punto luminoso un fascio di raggi, questi formano sulla retina un'immagine rovesciata dell'oggetto che il nostro cervello interpreta. Nel 1611, Keplero ottenne notevoli risultati sulle proprietà delle lenti.



Il cannocchiale venne inventato in Olanda. **Galileo**, nel 1609, ne costruì diversi esemplari fino a realizzarne uno capace di ben 20 ingrandimenti, di gran lunga più potente di tutti quelli circolanti all'epoca in Europa.

Molti studiosi si sono occupati di ottica prima dell'invenzione del cannocchiale. Sebbene siano stati gli Olandesi e non Galileo ad inventarlo, è a lui che dobbiamo il merito di averlo rapidamente perfezionato e di averlo utilizzato per primo per osservazioni scientifiche.

