

L'illusione del buco nella mano e Galileo.

Cosa serve?

Un tubo di cartone oppure del cartoncino arrotolato.

Cosa fare?

- Prendete il tubo di cartone (tipo quelli che restano dopo avere finito di utilizzare i rotoli di carta assorbente). Se non avete il tubo potete arrotolare del cartoncino e fissarlo con un elastico.
- Tenete fermo il tubo con la mano destra e guardateci dentro con l'occhio destro.
- Dopo qualche istante portate la mano sinistra davanti all'occhio sinistro aperto
- Cosa vedete?



Cosa dovrebbe succedere?

Dovreste vedere un buco proprio al centro della vostra mano sinistra.

Cosa è successo?

La vostra mano non è bucata, si tratta semplicemente di una illusione ottica. I vostri occhi hanno ricevuto due immagini diverse, ma il vostro cervello le ha fuse insieme mostrandovi un buco nella vostra mano.

Ma cosa c'entra Galileo?

Un metodo simile veniva utilizzato da Galileo che poneva un reticolo tipo carta millimetrata al posto della vostra mano sinistra e un cannocchiale al posto del vostro tubo di cartone. In questo modo, l'immagine del cannocchiale veniva sovrapposta dal cervello alla carta millimetrata e poteva essere comodamente riprodotta!

"Senza fatica infatti questo si può fare nel medesimo tempo, tenendo aperti tutti e due gli occhi: entrambe le figure appariranno allora della stessa grandezza, se il cannocchiale moltiplicherà gli oggetti secondo la proporzione voluta".

Galileo Galilei "Sidereus Nuncius"