

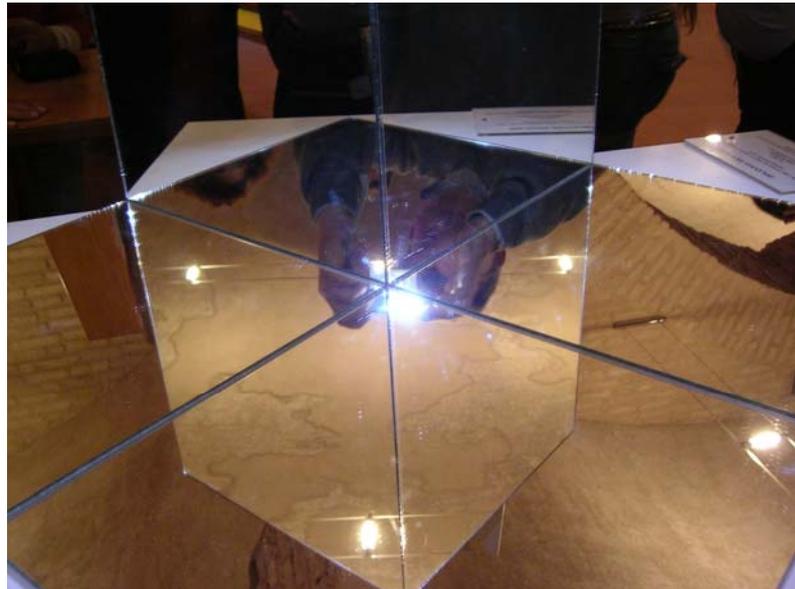
LUCE E PERCEZIONE

RIFLETTORE ANGOLARE

Cosa fare e cosa notare

Chiudi un occhio e fissa con l'altro occhio l'angolo dove si congiungono i tre specchi. Noterai che l'immagine della pupilla resterà fissa su quell'angolo, anche quando muovi la testa o addirittura ti sposti con tutto il corpo.

Metti una mano davanti ad un occhio: qualunque occhio tu copra con la mano, l'immagine dell'altro occhio si formerà sempre nell'angolo dei tre specchi. Nota, inoltre, che l'immagine della pupilla è capovolta e ribaltata rispetto alla normale immagine fornita da uno specchio.



Cosa accade?

L'immagine che vediamo è il risultato di tre riflessioni successive sulle tre superfici degli specchi. Poiché tali superfici sono disposte perpendicolarmente, qualsiasi raggio di luce che incide sullo specchio sarà riflesso in una direzione parallela a quella da cui proviene. I raggi che colpiscono il centro dei tre specchi vengono riflessi nella stessa direzione da cui provengono, ciò spiega perché da qualunque angolo guardiamo lo specchio troveremo il nostro occhio sempre nell'angolo.

Quando si guarda lo specchio con entrambi gli occhi aperti, nell'angolo si forma l'immagine dell'occhio dominante.

Lo sapevi che...

Nel corso delle missioni Apollo alcuni riflettori angolari sono stati lasciati sulla Luna: misurando il tempo di andata e ritorno di un raggio laser lanciato dalla Terra si è potuto misurare con precisione la distanza Terra-Luna.