

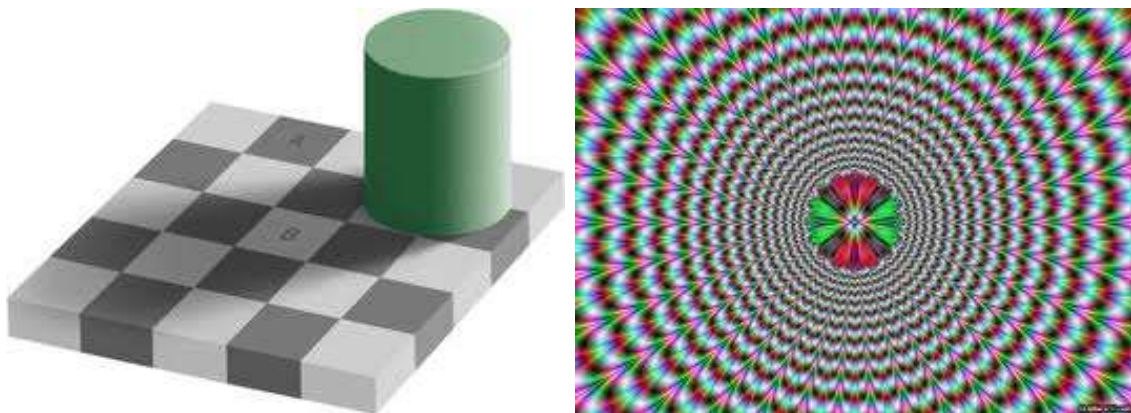
TALLER DE OPTICA: NOS ENGAÑA LA VISTA

Objetivos, contenidos y metodología:

“La vista nos engaña. Figuras en 3D, figuras al revés, figuras imposibles ... Mediante juegos didácticos y fichas plastificadas, se juega a ver como vemos unas cosas y son completamente otras. Asimismo, se confeccionan manualidades con cartulinas, fotografías, transparencias, etc. a modo de artilugios mágicos, que en realidad juegan con las ilusiones ópticas”.

Taller adecuado para los **ciclos de Primaria**. Mediante la participación de todos los alumnos, se juega a ver la distorsión de líneas, a ubicar figuras geométricas de forma espacial, reflejarse en espejos cóncavos y convexos, jugar a la rapidez de la memoria visual, etc. y luego se confeccionan manualidades acordes, cuya dificultad dependerá de la destreza de los alumnos según su edad.

Los artilugios a confeccionar son varios: figuras imposibles, ilustraciones en tres dimensiones que deberán verse mediante gafas de colores (un ojo en azul y otro en rojo), ilusiones ópticas con transparencias, laberintos sin fin, experimentos con figuras distorsionadas, líneas engañosas, figuras boca abajo, imágenes persistentes, libros animados, el cine en movimiento, la caja oscura fotográfica y un largo etc. que harán que la vista juegue a crear magia.



En realidad este taller convierte el aula en un pequeño “Museo de las Ciencias” en su apartado de óptica. Los alumnos pueden entender así, como la vista puede llegar a engañarnos y cual es la explicación a esa magia e ingenuidad que a veces no tiene explicación.

Entre los artilugios a realizar está la rueda que gira a modo de calidoscopio, la cual realiza cientos de imágenes así como, la rueda de colores que parece un laberinto sin fin. Las imágenes de fotografías desenfocadas en azul y rojo, que necesitan de unas gafas en celofán de color (azul y rojo) para ver la imagen tridimensional. La realización de dibujos de figuras imposibles o inestables que para verlas es necesario girarlas del revés y los dibujos de líneas que engañan por su inclinación o rectitud debido a un patrón de líneas de fondo son entre otros, las muchas manualidades que se pueden confeccionar.

La construcción de figuras ópticas, conducen al alumno a un mundo mágico, y a la mejor comprensión de como el cerebro puede ser engañado y que el ojo humano vea algo de forma diferente a lo que realmente es.