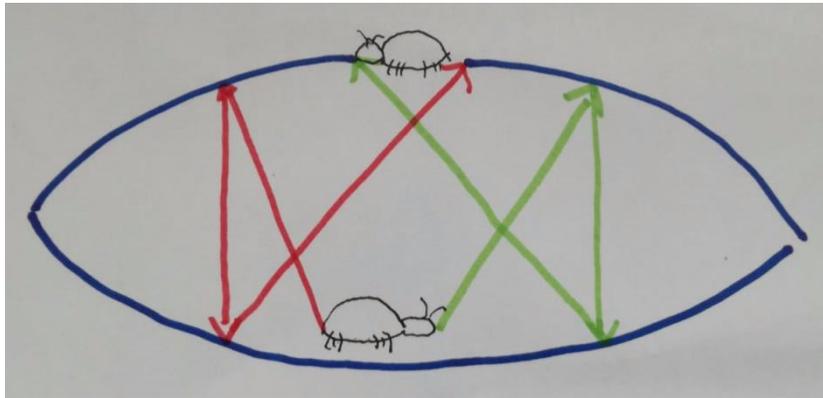


Explicación doble espejo parabólico

La misión de esta tarea es construir una explicación significativa a la formación de la imagen en un doble espejo parabólico. Experiencia que se pudo observar en clase con la formación de una imagen de un insecto en la parte superior del instrumento. Cabe destacar que el instrumento utilizado consiste en dos espejos parabólicos prácticamente iguales y una figura en el centro del espejo inferior.

***Pista:** Un espejo parabólico es aquel en el que todos los rayos que llegan paralelos a éste, se reflejan pasando por el foco. Y por consiguiente, rayos que pasen por el foco se reflejan en el espejo saliendo paralelos al eje óptico.*

Con el siguiente esquema vamos a proceder con la explicación:



Al poner el objeto en el foco del espejo superior, trazamos dos rayos desde él que se reflejen en el espejo superior, como se muestra en la figura. Los rayos reflejados saldrán paralelos e incidirán en el inferior. Como resultado, saldrán reflejados en dirección al foco del espejo inferior. Estos rayos se cortaran en un punto (el foco), lugar en donde se formará la imagen del objeto.

Como consecuencia, tendremos una imagen real (debido a que se forma por rayos de luz y no prolongaciones de éstos) e invertida, según podemos apreciar en el esquema. Dándonos la impresión de que el objeto se encuentra en la parte superior del instrumento óptico.

Preconcepción del alumno: El ojo es un receptor de rayos de luz y no un emisor, como viene en el esquema proporcionado por el alumno. Los objetos son las fuentes de haces de luz que llegan posteriormente a nuestros ojos y finalmente el cerebro interpreta esas imágenes.