

COMENTARIO SOBRE EL EJERCICIO:

DOBLE ESPEJO PARABOLICO.

M^a Belén Rivera Vega. MUIIA. Noviembre 2016.


Se nos propuso en clase la observación de un fenómeno que se produce con los dobles espejos parabólicos para su descripción, estudio y discusión. Junto la copia de los apuntes que tome en clase y la investigación de los efectos que a mi entender se producían en este caso:

TC2A 6/10/16 ③

EJERCICIO PARA CASA:


Observar, describir, explicar, comunicar y discutir
Contando una explicación significativa e la formación de la imagen en
un doble espejo parabólico.

Son dos espejos de las mismas dimensiones parabólicos. Uno de ellos
tiene un agujero en su centro.




Espejos forma parabólica.

Al observar



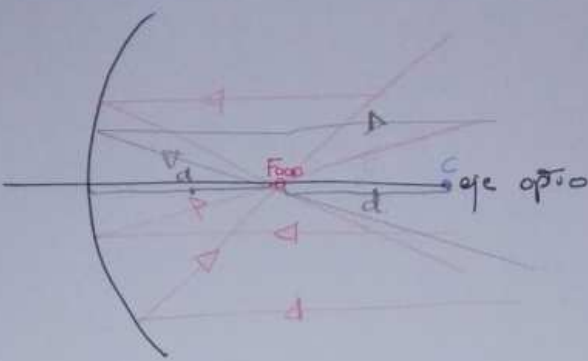
Se genera una imagen del "objeto"
como si estuviera situado a la altura del agujero del espejo superior
Observa \rightarrow Vamos a formar de ambos espejos, la situación del
objeto, observamos que la imagen que se crea está girada en sentido
contrario y observamos también que si colocamos el objeto a una
posición diferente a la del centro del espejo inferior ya no se
genera dicho imagen.



disaparece.

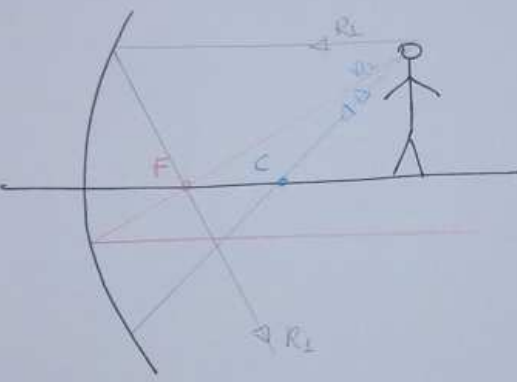
Concluimos pues los fenómenos que se producen a los espejos ya
nos concierne a los espejos parabólicos por poder entender este
fenómeno.

②

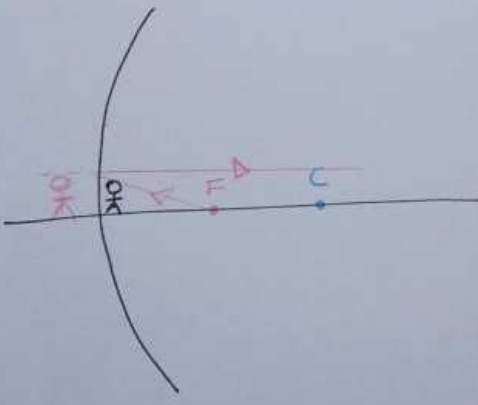


Parabolo: línea geométrica de los puntos del plano que equidista de un fijo denominado Foco y de una recta denominada Directriz.

Espejo parabólico: Todos los rayos que llegan paralelos al eje óptico se reflejan pasando por el foco. De la misma manera todos los rayos que que pasan por el foco se reflejan saliendo paralelos al eje. (como de un coche).



Tenemos que considerar la distancia entre el objeto y el espejo; nos produce una imagen diferente.



En nuestro caso el objeto está situado a el eje y muy probablemente entre el foco y el espejo.

La imagen que nos devuelve es diferente nos muestra es invertida y con un 'rayo' paralelo al eje óptico de la parábola.

Debemos estudiar para como sale la imagen en un espejo parabólico.

Después del posterior análisis y puesta en común de todos los compañeros y el profesor me di cuenta de que el principal error que he cometido a la hora de intentar explicar este fenómeno es el hecho de no tener en cuenta como ve el ojo humano y más en concreto como sitúa a los objetos en el espacio. Centrándome únicamente en los espejos parabólicos.

Siendo este fenómeno sencillo de entender una vez explicado adecuadamente. Véase: grupoorion.unex.es/optoelectronicaweb/Parabolicoflash2/Parabolicoflash2.swf

