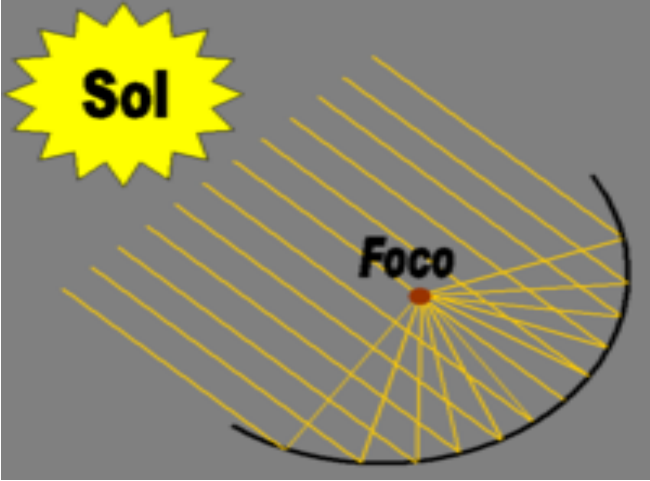




DEMOSTRACIONES I EXPERIMENTS DE FÍSICA

Nom i cognoms dels participants		
1. M ^a Pilar Eres Arnau	3. Yohana Suquilanda Gueledel	
2. Isabel Toboso Sánchez		
Curs i cicle (ESO/BAC/CFGM): 3º ESO Centre: Colegio Sagrada Familia		
Categoria de concurs: <input type="checkbox"/> X Demostracions i experiments de Física <input type="checkbox"/> Projectes d'aplicacions tecnològiques		
Nom del professor/a que tutoritza el treball: María Calero Llinares NIF: 29188859-L Pedro Plumed Marco NIF: 20161109-E		
Altres dades del tutor/a	Telèfon: 961441712 e-mail (d'ús habitual):csfciencias@terra.es Adreça del centre: Pl/ Jesús nº 12 – 46130 Massamagrell-	

Per a la seua exposició en la fira es necessita (indiqueu Si/No o allò que corresponga):		
Taula: SI	Endolls (nombre): NO	
Panel: SI	Altre: NO	

TÍTOL DEL TREBALL: CÓMO HERVIR AGUA CON ENERGÍA SOLAR
<p>1. Objectiu</p> <p>Conseguir alcanzar el punto de ebullición del agua mediante un horno solar.</p> <p>2. Material i Muntatge</p> <p>Un tubo de ensayo Un soporte para el tubo de ensayo Un horno solar Agua</p> <p>Principi físic en què es basa</p>


La dirección de propagación de una onda se representa mediante líneas que se denominan rayos y depende de la forma de la superficie en la que inciden. Cuando la forma de dicha superficie es parabólica todos los rayos que llegan paralelos al eje de la parábola se reflejan pasando por un mismo punto que se denomina foco. Esta es la propiedad fundamental en la que se basan todos los ingenios parabólicos.

Un concentrador solar es un instrumento que permite la concentración en un solo foco de los rayos incidentes en una superficie, consiguiendo de esta manera alcanzar altas temperaturas. Basta con orientarlo adecuadamente en la dirección del sol para lograr que los espejos cóncavos con que cuenta concentren los rayos solares.

4. Descripción del procedimiento, medida o aplicación

- A-. Vertir unas gotas de agua dentro del tubo de ensayo. Colocar el tubo de ensayo sobre el soporte.
- B-. Colocar el horno solar a la luz directa del sol. Elegir la mejor posición para la reflexión parabólica.
- C-. Colocar el soporte en el tubo de ensayo enfrente del horno solar. Subir o bajar el soporte metálico hasta que el agua del tubo de ensayo se encuentre al nivel del foco del horno y esperar a que se caliente.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es conseguir alcanzar el punto de ebullición del agua mediante la utilización de un horno solar. La dirección de propagación de una onda se representa mediante líneas que se denominan rayos y depende de la forma de la superficie en la que inciden. Cuando la forma de dicha superficie es parabólica todos los rayos que llegan paralelos al eje de la parábola se reflejan pasando por un mismo punto que se denomina foco. Esta es la propiedad fundamental en la que se basan todos los ingenios parabólicos. Un concentrador solar es un instrumento que permite la concentración en un solo foco de los rayos incidentes en una superficie, consiguiendo de esta manera alcanzar altas temperaturas. Basta con orientarlo adecuadamente en la dirección del sol para lograr que los espejos cóncavos con que cuenta concentren los rayos solares.