

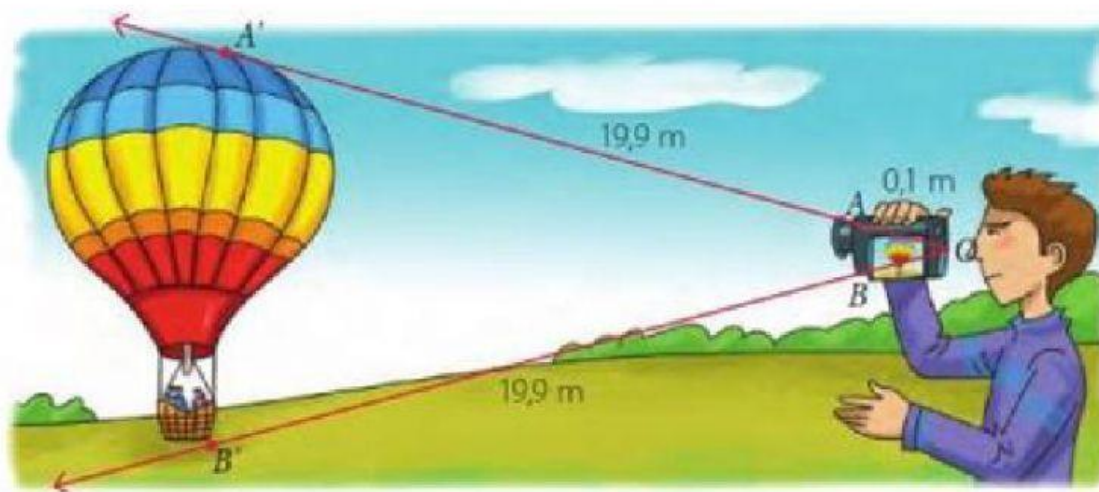
GUÍA DE TRABAJO EN CLASES

Contenido	HOMOTECIA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS		
Objetivo Aprendizaje	Representar el concepto de homotecia de forma vectorial, relacionándolo con el producto de un vector por un escalar, de manera manual y/o con software educativo.		
Objetivo de clase:	Resolver problemas rutinarios que involucra el uso de la homotecia		
Integrantes:	Curso:	N° Grupo:	Fecha:
1.			
2.			

Instrucciones:

- En duplas de trabajo desarrolla la siguiente guía de aprendizaje. Recuerda que debes entregar el desarrollo al profesor
- Para el desarrollo de esta guía, se estima un tiempo de 1 hora y 20 min aproximadamente.
- Necesitará el cuaderno de la asignatura, lápiz, goma y puede utilizar calculadora.

ACTIVIDAD 1: Diego y Constanza contrataron un tour en un globo aerostático y su amigo Vicente grabó el momento en que se suben al globo.



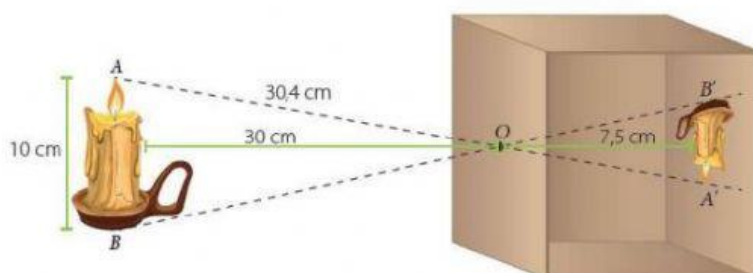
- ¿Qué representa la distancia OA? ¿Y la distancia OB'? Explica brevemente
- Suponiendo que OA y OB tienen la misma medida, completa las siguientes expresiones

- ¿Qué relación hay entre los cocientes anteriores? Explica

$$\frac{OA'}{OA} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

$$\frac{OB'}{OB} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

ACTIVIDAD 2: Una cámara oscura es un instrumento que permite obtener una imagen plana proyectada a partir de una imagen real utilizando principios de la óptica



- ¿Cuál es la clasificación de la homotecia?
- ¿Cuál es el valor de la razón de homotecia?
- ¿Cuánto es la medida de la proyección de la vela en la cámara oscura (B'A)?
- Si $OB=OA$ ¿Cuál es el perímetro del triángulo $OA'B'$?

ACTIVIDAD 3: Escribe V si la afirmación es verdadera o F si es falsa

	si el valor de razón de una homotecia cumple que $ k >1$, se tiene una reducción
	si el valor de razón de una homotecia cumple que $k>0$, es una homotecia directa