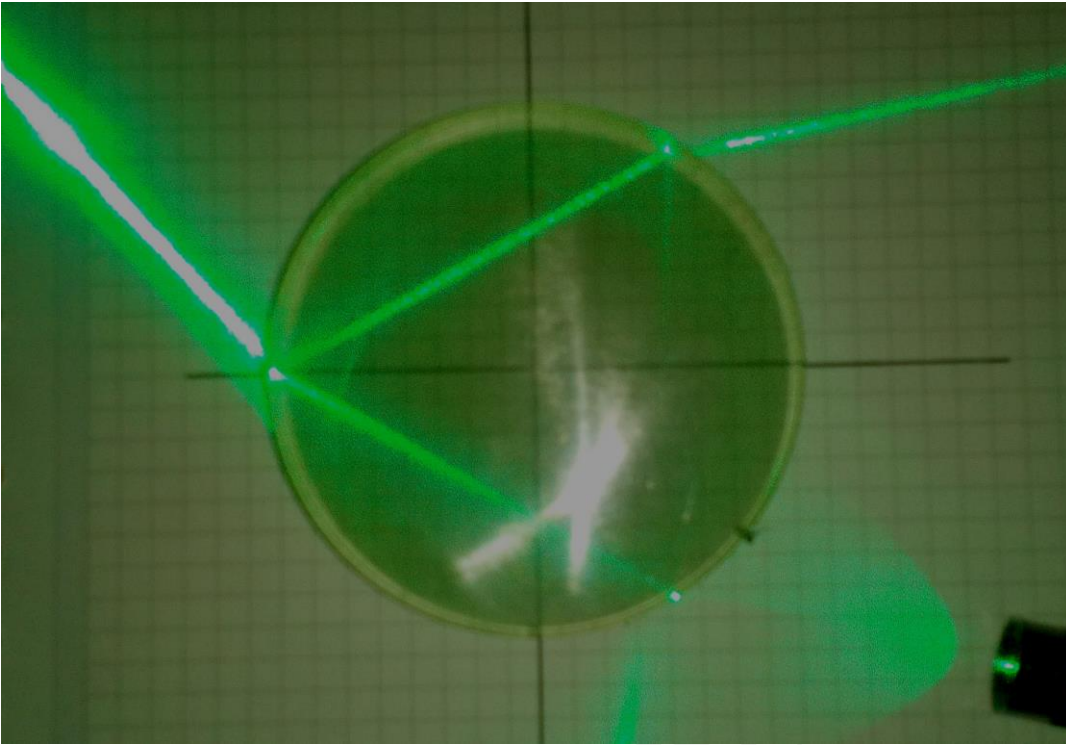


PROBLEMAS CON IMAGEN. ÓPTICA

LENTE CILÍNDRICA*



Fotografía 1

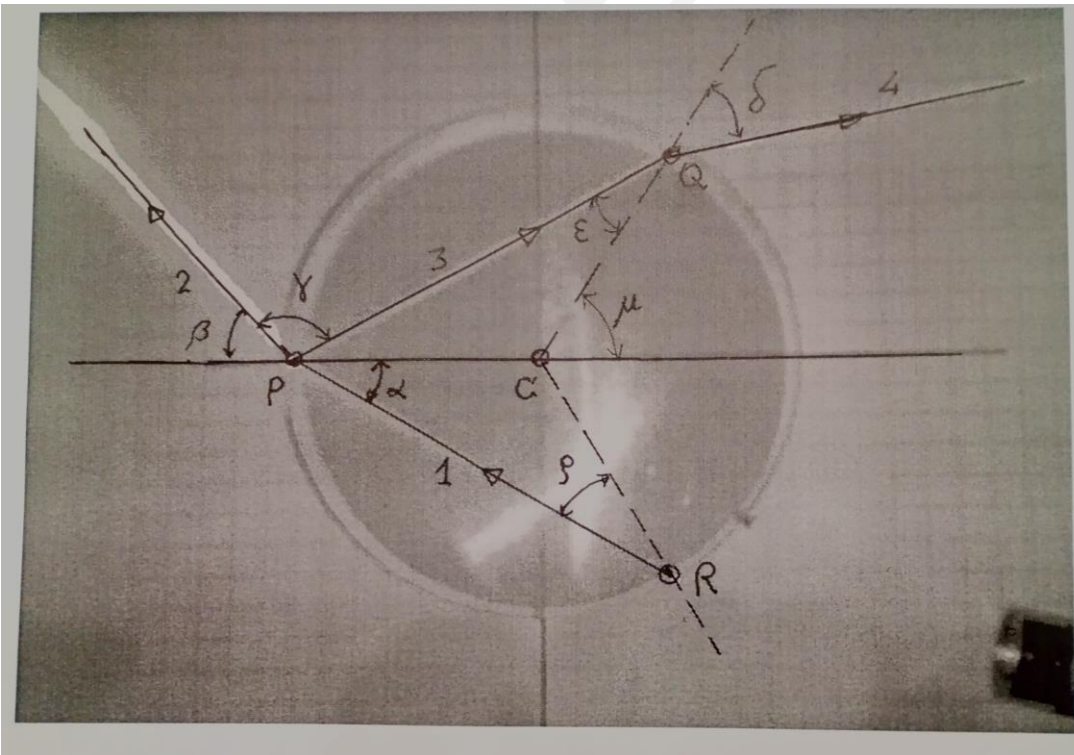


Figura 1

La fotografía 1 representa a una lente cilíndrica vista desde arriba. Sobre ella se ha hecho incidir un rayo láser procedente de un aparato cuyo extremo se ve en la parte inferior derecha de la fotografía.

El rayo 1 se refleja (rayo 3) y se refracta (rayo 2).

A partir de la fotografía 1 se ha confeccionado la figura 1 en la que se han señalado la marcha de los rayos (1, 2, 3 y 4) y una serie de ángulos ($\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \rho, \mu$).

$\alpha = 30^\circ$ y $\delta = 48^\circ$.

- 1) Calcular el índice de refracción de la lente
- 2) Calcular el valor de los ángulos (γ, ρ y μ)
- 3) Si el radio de la base de la lente es 4,0 cm determinar la longitud del rayo 1.

HEUREMA-FQ