

0201 Reflexión en un espejo plano

Ejercicio

- Estudia el comportamiento de la luz al incidir sobre una superficie reflejante plana.

Aparatos

del SEA de Óptica

- 1 Lámpara óptica
- 1 Espejo flexible
- 1 Diafragma con una rendija
- 1 Mesa inclinada y pantalla
- Máscara a superponer 0201

Montaje y realización

- Coloca la máscara 0201 sobre la mesa inclinada.
- Conecta la lámpara óptica con la fuente de alimentación enchufable.
- Coloca la mesa inclinada inmediatamente enfrente de la lámpara óptica.
- Inserta el diafragma con una rendija en el cubículo para diafragmas de la lámpara óptica para producir un rayo de luz aislado y haz que éste pase exactamente por la línea 0° de la máscara.
- Coloca el espejo flexible sobre la marca así que su superficie quede sobre la línea de 90° y que la línea 0° lo divida en dos partes (observa la Fig. 1a).
- Gira ahora la mesa de experimentación de tal forma que el rayo de luz incida sobre el espejo en un ángulo de 50° (observa la Fig. 1b)
- Ten cuidado de que el rayo de luz pase sobre la marca de 50° e incida sobre el espejo en la marca 0° .
- Lee el ángulo de reflexión β y anota el valor en la tabla.
- Gira ahora la mesa de experimentación — manteniendo fijo el punto de incidencia del rayo de luz — secuencialmente en los ángulos de incidencia de 40° , 30° , 20° , 10° y 0° , determina cada vez el ángulo de reflexión β y anota el valor en la tabla.

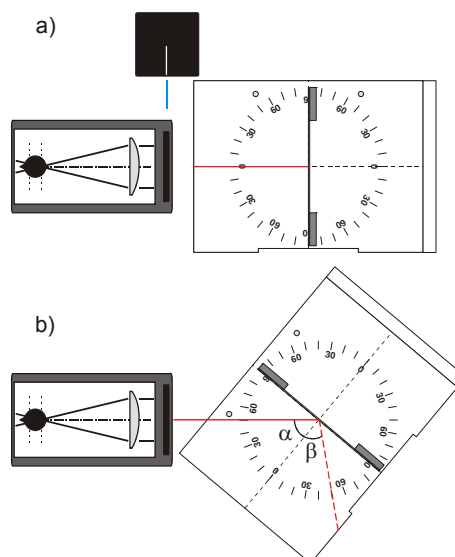


Fig. 1

Evaluación

Tabla:

Ángulo de incidencia α en $^\circ$	Ángulo de reflexión β en $^\circ$
50	
40	
30	
20	
10	
0	

Completa el siguiente texto:

- Para la reflexión en un espejo plano se cumple que el ángulo de incidencia y el ángulo de reflexión .
- La ley de la reflexión dice que:
Ángulo de incidencia Ángulo de reflexión.
- El rayo incidente, la línea normal sobre el espejo en el punto de incidencia y el rayo reflejado se encuentran en .

