

## 0102 Cuerpos en la luz

### Ejercicio

- Estudia cómo se comportan unos cuerpos (materiales) en la incidencia de la luz sobre ellos.

### Aparatos

#### del SEA de Óptica

- 1 Lámpara óptica
- 1 Banco óptico
- 1 Placa de plexiglás con mango
- 1 Mesa inclinada y pantalla

#### Se requiere adicionalmente

- Regla,
- 1 Libro
- 4 Bandas de papel, aprox. 4,5 x 6 cm<sup>2</sup>
- 1 Lápiz

### Experimento parcial 1: Montaje y realización

- 1) Coloca la lámpara óptica sobre el banco óptico.
- 2) Coloca perpendicularmente la placa de plexiglás directamente después de la lámpara óptica sobre el banco óptico y la pantalla al otro extremo del mismo (observa la Fig. 1)
- 3) Conecta la lámpara óptica con la fuente de alimentación enchufable.
- 4) Observa el paso de la luz y anota tu observación en la tabla 1.
- 5) Cambia la placa de plexiglás por uno de los otros cuerpos, p.ej. bandas de papel, regla, libro y estudia secuencialmente la transparencia de cada uno de ellos, mirando en haz de luz de la lámpara a través de cada cuerpo y anota tus observaciones en la tabla 1 (observa la Fig. 2).

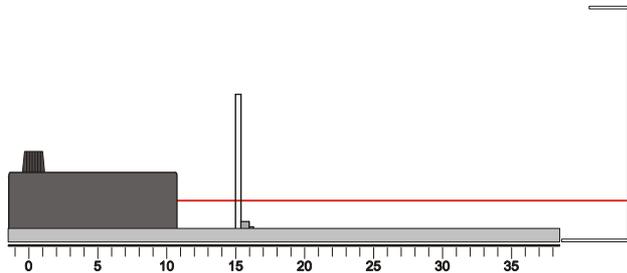


Fig. 1

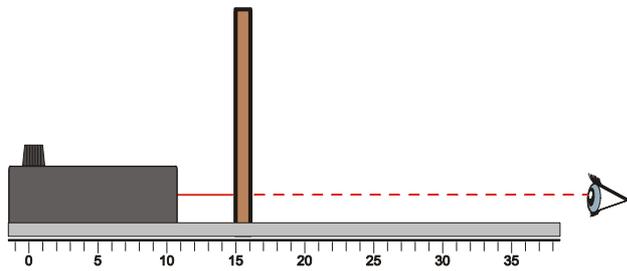


Fig. 2

### Experimento parcial 1: Evaluación

Tabla 1:

La luz pasa casi sin problema (transparente)	
La luz pasa parcialmente a través (traslúcido)	
La luz no pasa a través (opaco)	

### Experimento parcial 2: Montaje y realización

- 1) Escribe tu nombre con un lápiz en una de las bandas de papel.
- 2) Sostén la banda de papel en contraluz, observa si se puede leer lo escrito y anota tu observación en la tabla 2 (observa la Fig. 3a).
- 3) Cubre ahora lo escrito secuencialmente con otras bandas de papel, observa si se puede leer lo escrito y anota tu observación en la tabla 2 (observa la Fig. 3b).

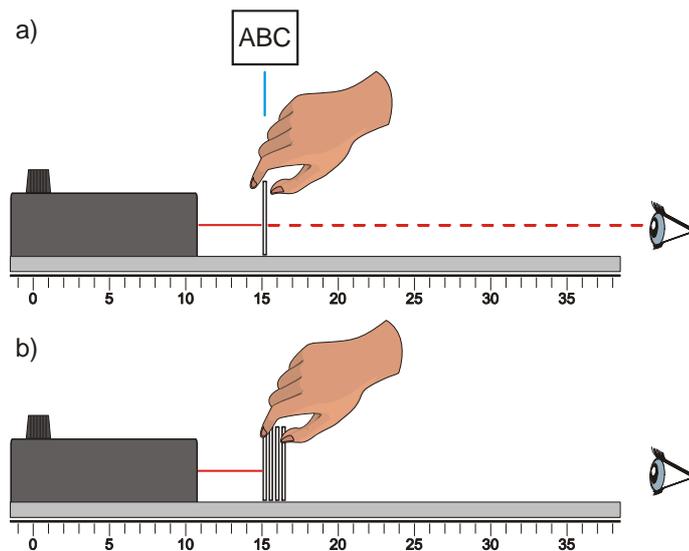


Abb. 3

### Experimento parcial 2: Evaluación

Tabla 2:

Numero de bandas de papel	Legibilidad de lo escrito (muy bien, bien, nada)
1	
2	
3	
4	

**Completa el siguiente texto:**

- 1) Existen cuerpos que \_\_\_\_\_ la luz  
 . A estos cuerpos se les llama \_\_\_\_\_ .
- 2) Existen cuerpos que \_\_\_\_\_ la luz. A estos cuerpos se les llama \_\_\_\_\_ .
- 3) Existen cuerpos que \_\_\_\_\_ la luz  
 . A estos cuerpos se les llamaan \_\_\_\_\_ .
- 4) La transparencia para la luz depende de \_\_\_\_\_ .