

0603 Modelo de un microscopio

Ejercicio

- Estudia el funcionamiento de un microscopio.

Aparatos

del SEA de Óptica

- 1 Lámpara óptica
- 1 Banco óptico
- 1 Lente, $f = +100$ mm
- 1 Lente, $f = +50$ mm
- 1 Mesa inclinada y pantalla
- 1 Soporte de diafragmas
- 1 Objeto de proyección (diapositiva)

Se requiere adicionalmente

- 1 Hoja de papel

Montaje y realización

- 1) Coloca la lámpara óptica sobre el banco óptico así que quede en la marca 0-cm y realiza el montaje de acuerdo con la Fig. 1.
- 2) Conecta la lámpara óptica con la fuente de alimentación enchufable.
- 3) Desplaza la pantalla hasta que la imagen en la diapositiva se vea nítida en ella.
- 4) Corta con la tijera un trozo de papel que pase justamente enfrente de la apertura de salida de la luz.
- 5) Tapa en todo caso (i) con el papel la apertura de salida de la luz y retira la pantalla.
- 6) Coloca la lente ($f = +100$ mm) al extremo del banco óptico y mira la imagen intermedia de imagen de la diapositiva a través de ella, la cual se podía ver antes sobre la pantalla (observa la Fig. 2).

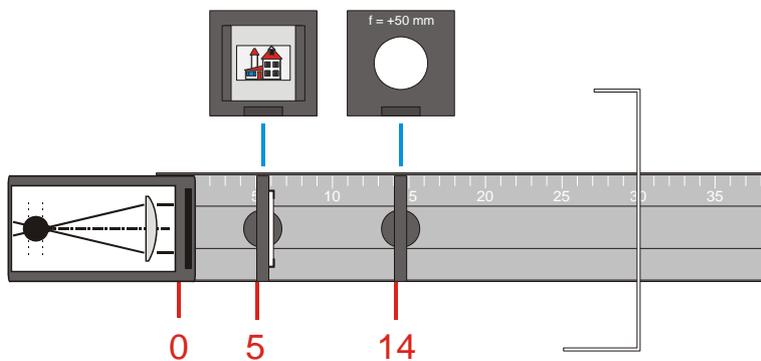


Fig. 1

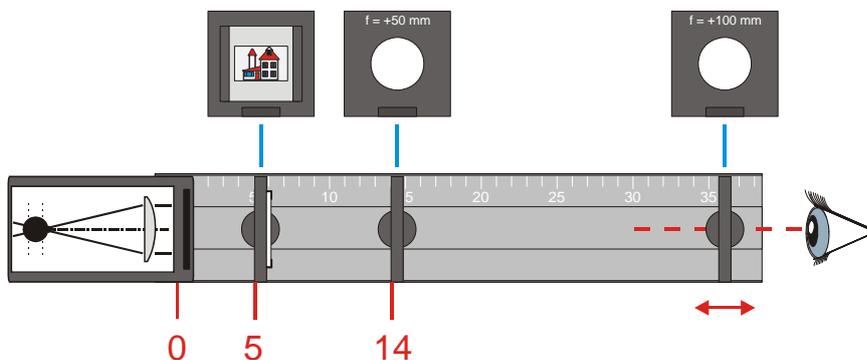


Fig. 2

Evaluación

Responde las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué se observa en la pantalla?
- 2) ¿Cómo se ve la imagen, cuando se observa a través de la lente?

Completa:

- 1) La lente desplazable se denomina _____ y la lente fija _____ .
- 2) El _____ produce una imagen intermedia, que va a volver ser _____ por el ocular.

Nombra campo de aplicación de microscopio en la medicina, en la investigación y en producción: