



Bài 13

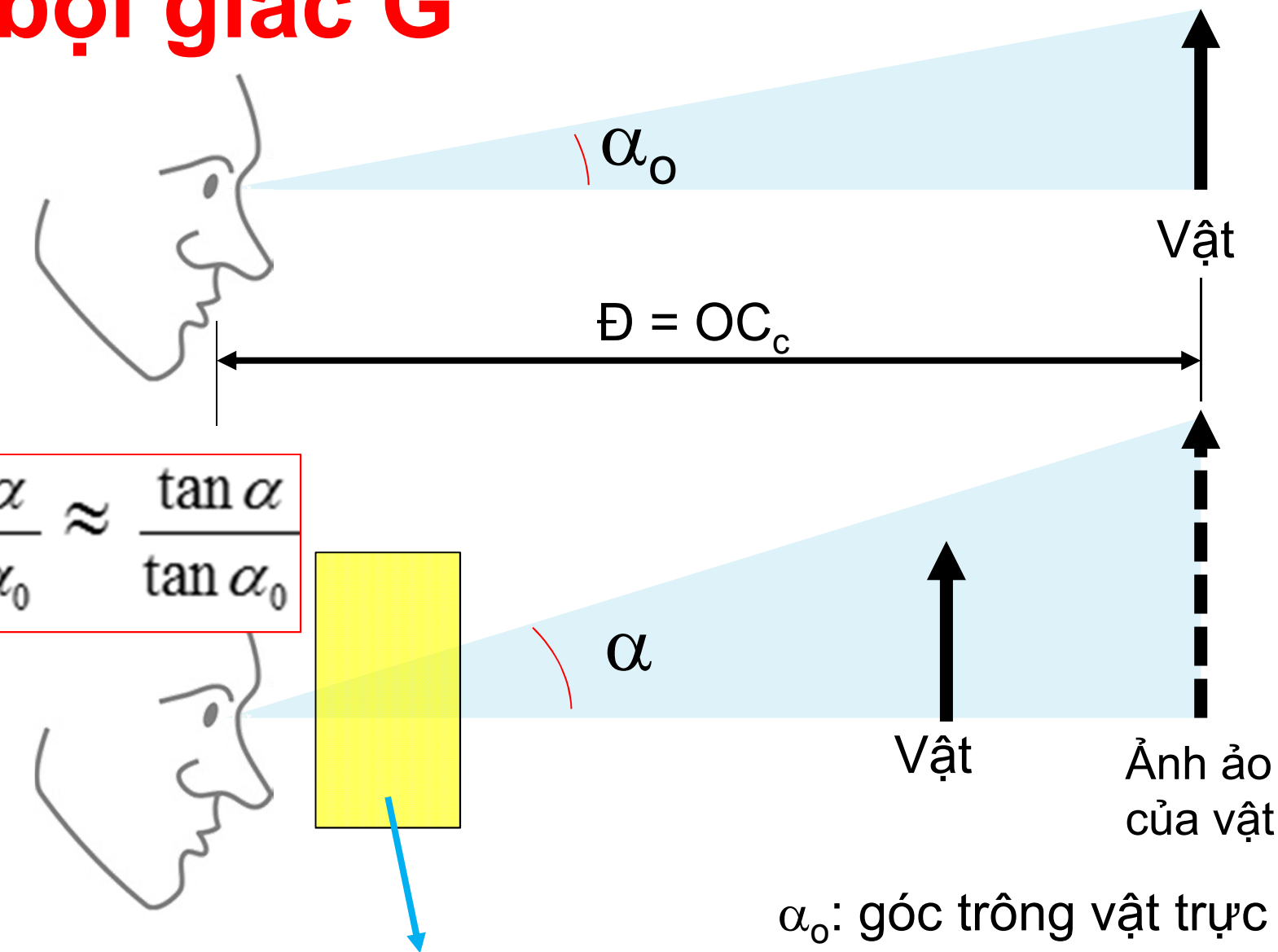
KÍNH LÚP



MỤC TIÊU

- Mô tả được cấu tạo, trình bày được cách sử dụng và liệt kê ứng dụng của kính lúp.
- Trình bày được ý nghĩa số bội giác.
- Tập trung theo dõi, tham gia giải bài tập.

bộ giác G



Dụng cụ quang học

α_o : góc trông vật trực tiếp tại điểm cực cận

α : góc trông ảnh ảo của vật tạo bởi quan sát tại điểm cực cận C_c

ính lúp

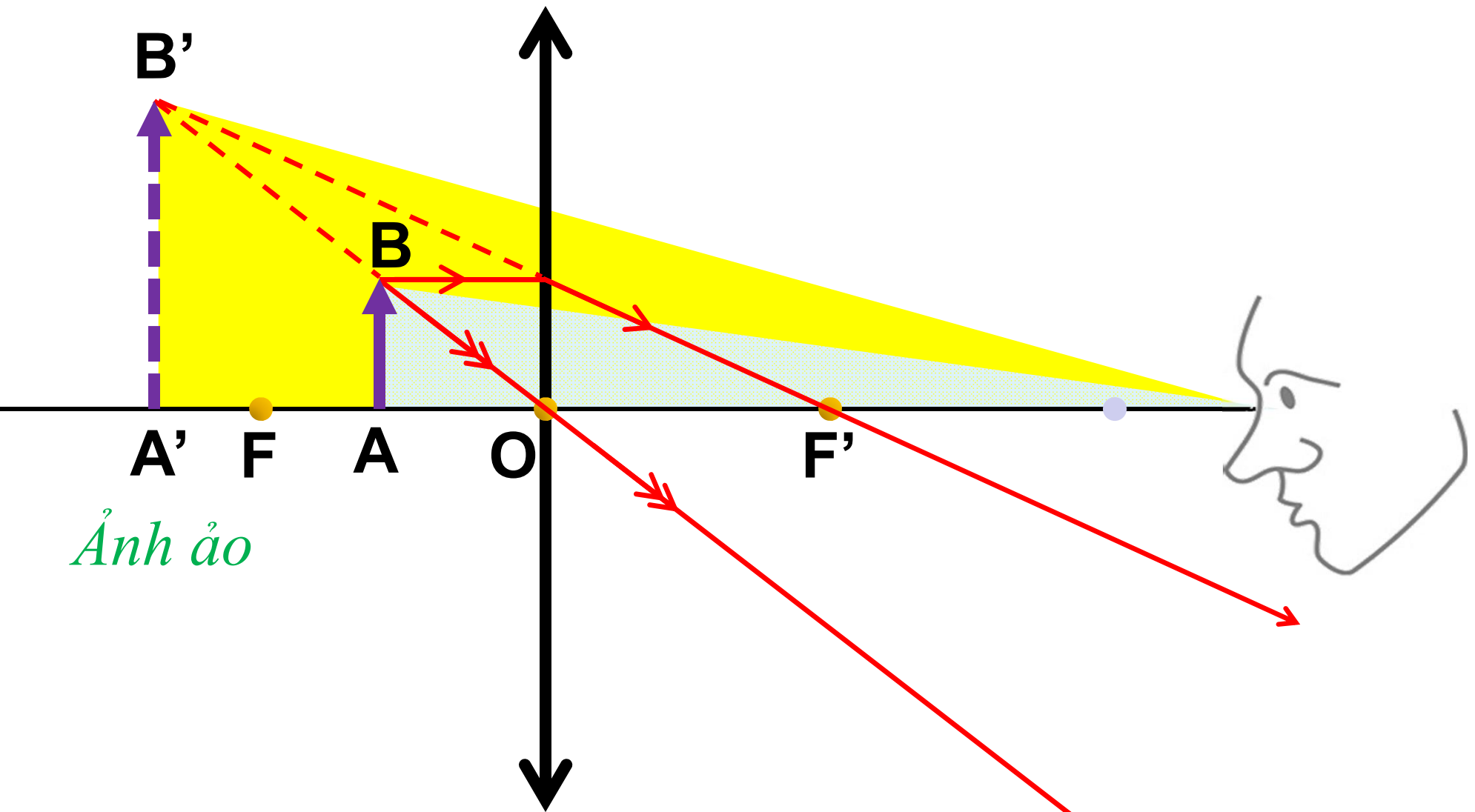


Thấu kính hội tụ

Tiêu cự f khoảng vài cm

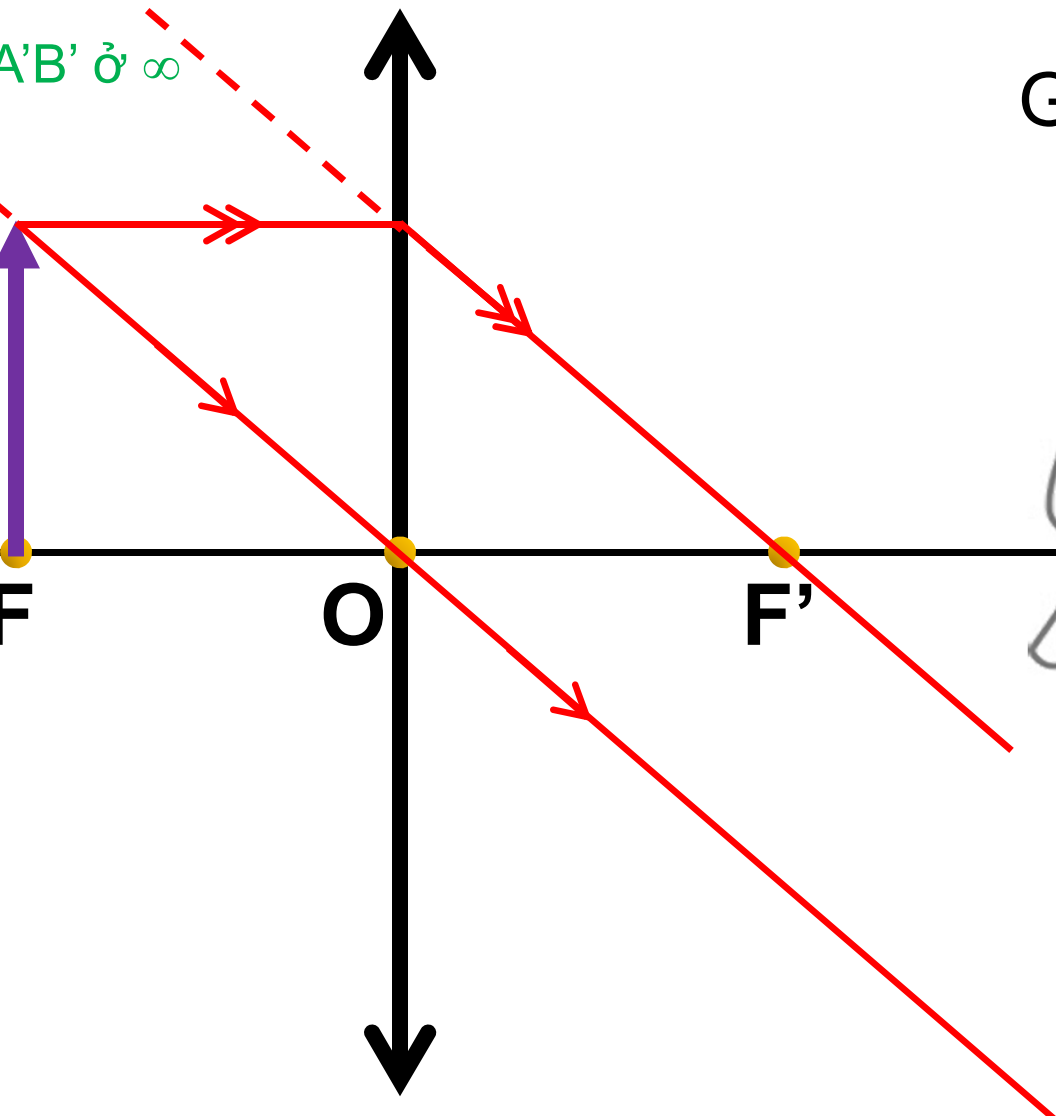
sử dụng

t trong khoảng tiêu cự để nhìn được ảnh ảo với góc trông lớn hơn



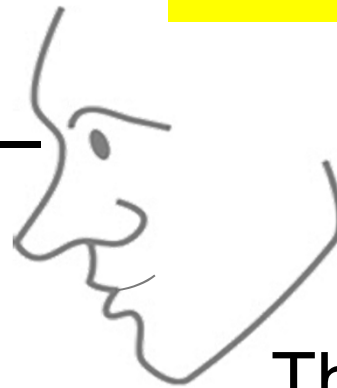
sử dụng

ng đặt vật ở vị trí tiêu điểm hoặc vị trí sao cho ảnh
thì mắt nhìn thoải mái hơn do không phải điều tiết



Gọi là ngắm chừng vô cực

$$G_{\infty} = \frac{OC_c}{f} = \frac{D}{f}$$

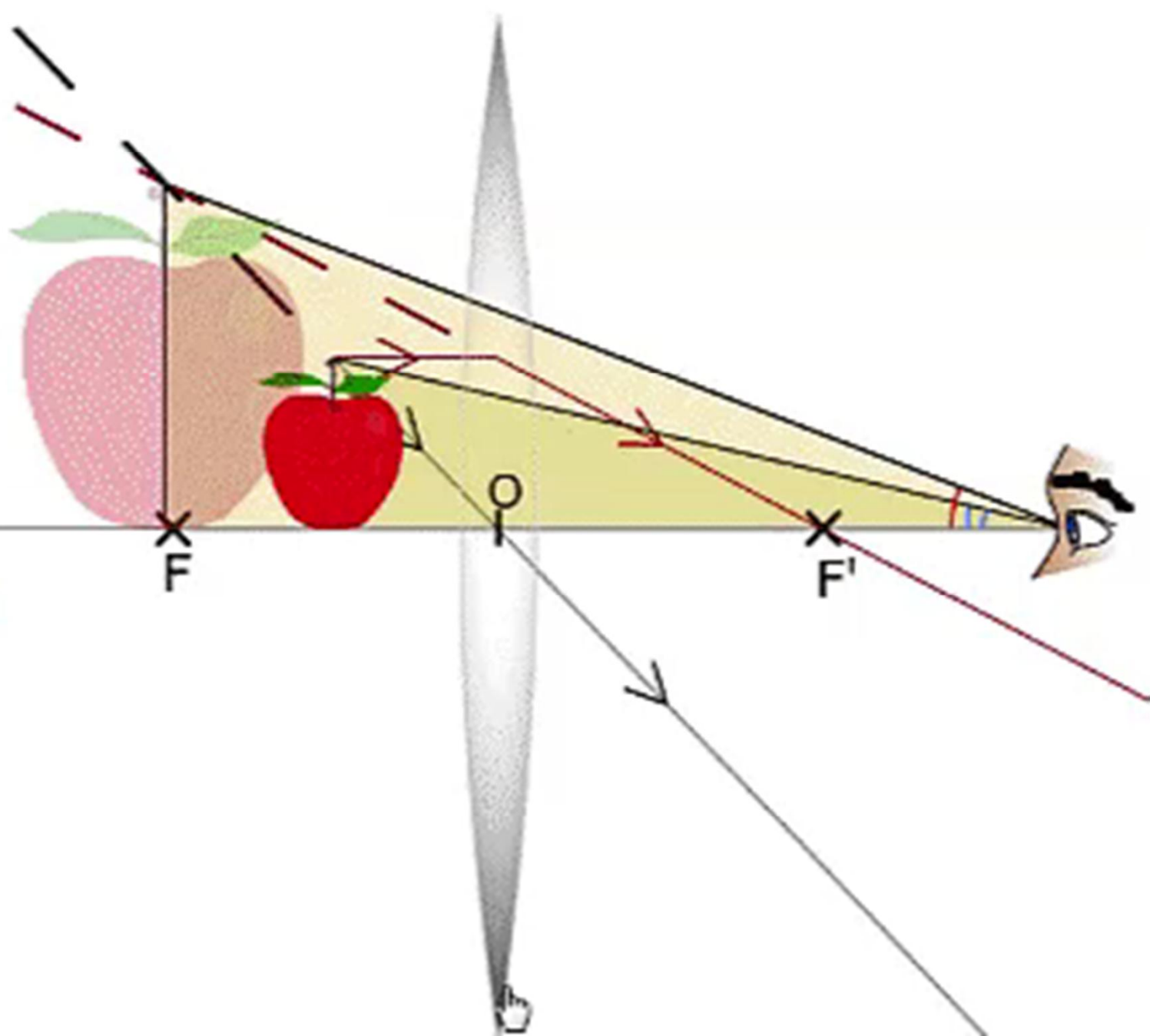


Thường lấy $OC_c = 25 \text{ cm}$

Ghi trên kính: $G_{\infty} = 5x, 8x, 10x$

n kính sao cho vật nằm
bằng tiêu cự của kính
iác của kính

$\frac{D}{f}$

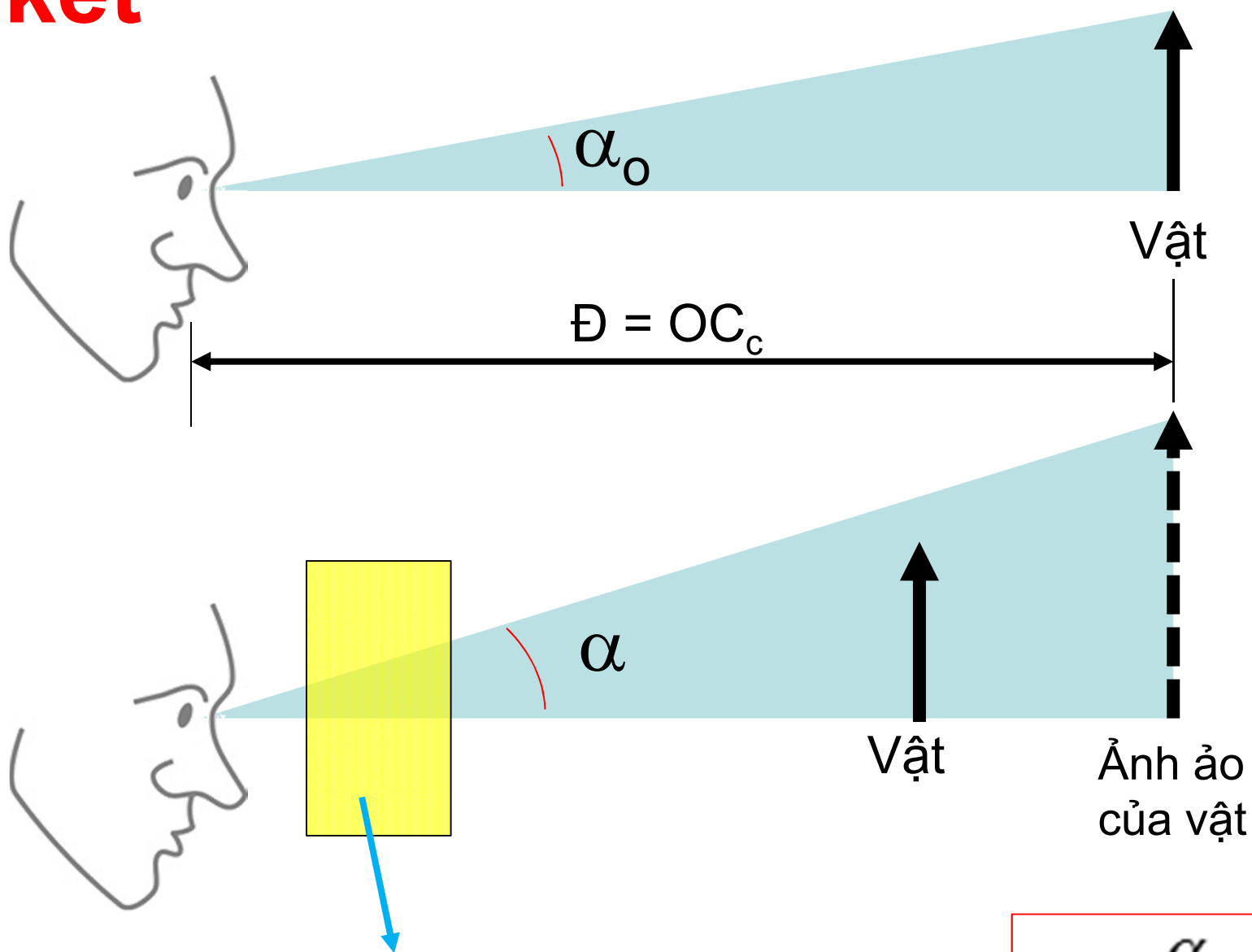


en kính lúp ghi 10x chứng tỏ tiêu cự bằng bao nhiêu?

Bi $\overline{OC_c} = 25 \text{ cm}$)

tự kính bằng bao nhiêu?

kết



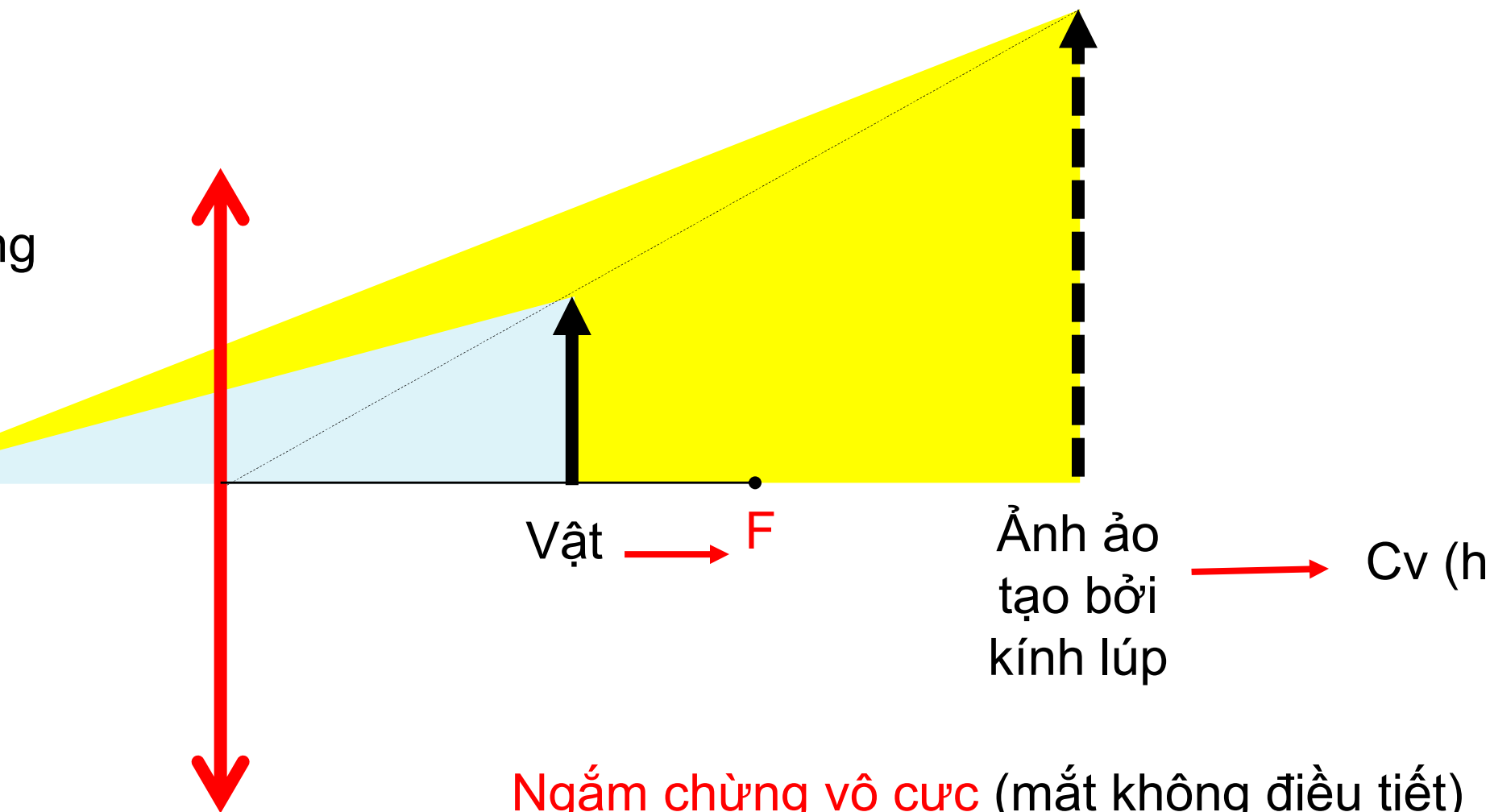
Dụng cụ quang học

Số bội giác

$$G = \frac{\alpha}{\alpha_0} \approx \frac{\tan \alpha}{\tan \alpha_0}$$

kết

c nhìn tăng



KÍNH LÚP

(TKHT có f vài cm)

Ngắm chừng vô cực (mắt không điều tiết)

$$G_{\infty} = \frac{OC_c}{f} = \frac{Đ}{f}$$

Ứng dụng kính lúp?



...udy Bene... beyond the
...e program... Middle school st...
...hool stud... opportunity to rein...
...n volunt... opportunity to rein...
...ents ha... basic science skills...
...orce th... Their work with young...
...and cors... allows them to experience...
...children... to be a teacher. Th...
...what it... self-confidence of...
...ents is enha...
...ith...
...bond with the...
...may...















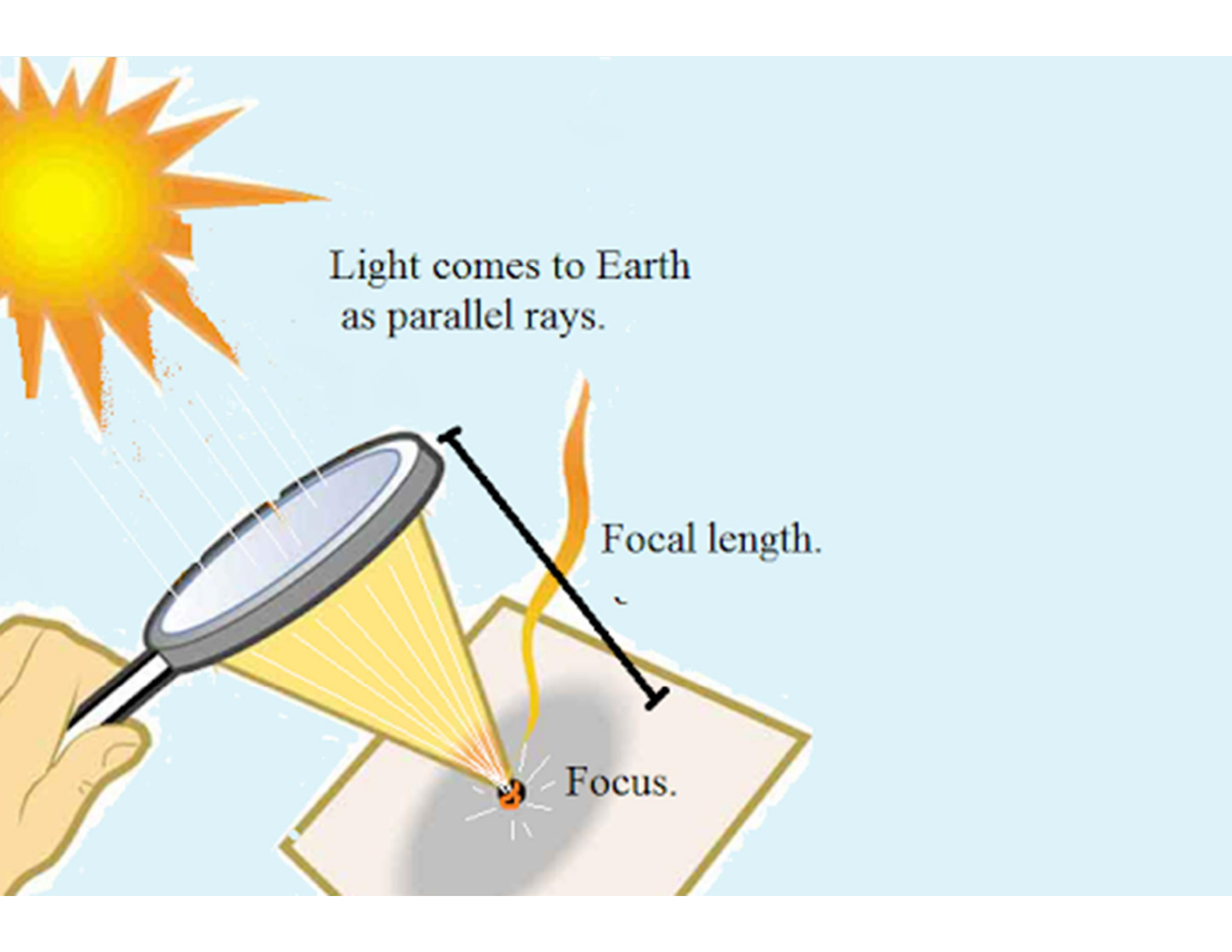
Trưởng Bộ GTVT Lê Đình Thọ dẫn đầu đoàn công tác của Bộ GTVT đi kiểm tra hiện trạng một số vết nứt, bong tróc lớp sơn vỏ bê tông hầm ga bộ Hải Vân. Tại đây, ông đã dùng kính lúp để kiểm tra các vết nứt.



...“Qua kiểm tra, các vết nứt tại hầm ga bộ Hải Vân hiện nay đều không vượt quá 0,3mm do sự biến đổi nhiệt, khe hở bê tông bị co giãn. Tôi khẳng định vết nứt này hoàn toàn không gây nguy hiểm cho kết cấu của hầm và nằm trong tầm kiểm soát của Bộ GTVT và nhà đầu tư” – ông Chung cho hay. Nói về các vết nứt tại hầm ga bộ Hải Vân rộng 3-5cm, ông Chung chia sẻ rằng đây là vết nứt thật, các hình ảnh đăng tải trên mạng xã hội chỉ là kinh khủng, nhưng thực chất đó là vết nứt nhỏ. Sơn epoxy phủ bên ngoài bê tông hầm bị lão hóa, bong tróc khiến người làm trưởng đó là các vết nứt của vỏ hầm”.



hải chỉnh thành ngắm ở vô cực để tránh mỏi mắt khi xem thời gian lâu.



The diagram illustrates the concept of focal length using a convex lens. A hand holds a magnifying glass (convex lens) over a piece of paper. Parallel rays of light from the sun enter the lens and converge at a single point on the paper, labeled 'Focus'. A double-headed arrow indicates the distance from the lens to the focus, labeled 'Focal length.'.

Light comes to Earth
as parallel rays.

Focal length.

Focus.





thận cháy nhà hay xe hơi chỉ vì chai nước cạnh cửa sổ



[s://www.youtube.com/watch?v=UYV-8ziDQ0c](https://www.youtube.com/watch?v=UYV-8ziDQ0c)



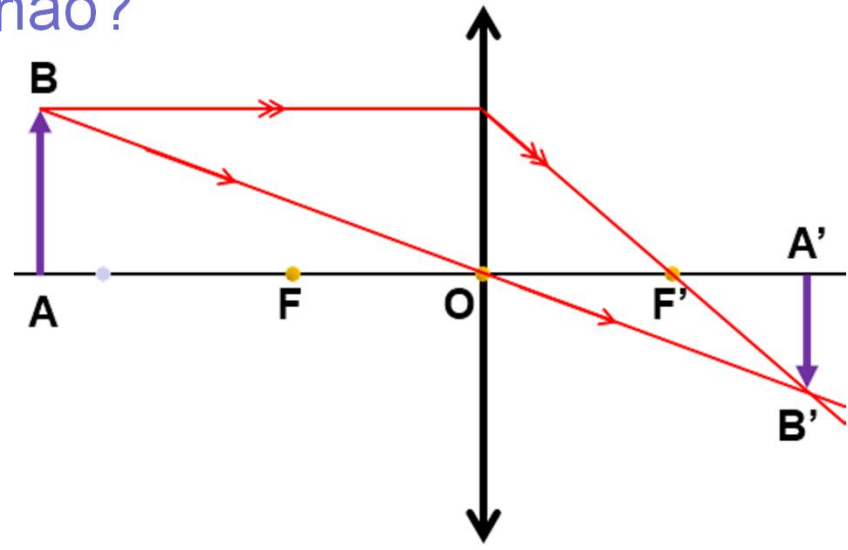
BÀI TẬP

EXERCISE





Kính có tiêu cự 2 cm, đặt vật sáng trước kính một
n 4,5 cm thì ảnh tạo bởi kính ở vị trí nào?



Tính độ phóng đại ảnh

in dò

- Tự tạo BT tương tự để thực tập giải BT.
- Đọc bài “Kính hiển vi” trước buổi online sau



TIME TO SAY
GOODBYE

