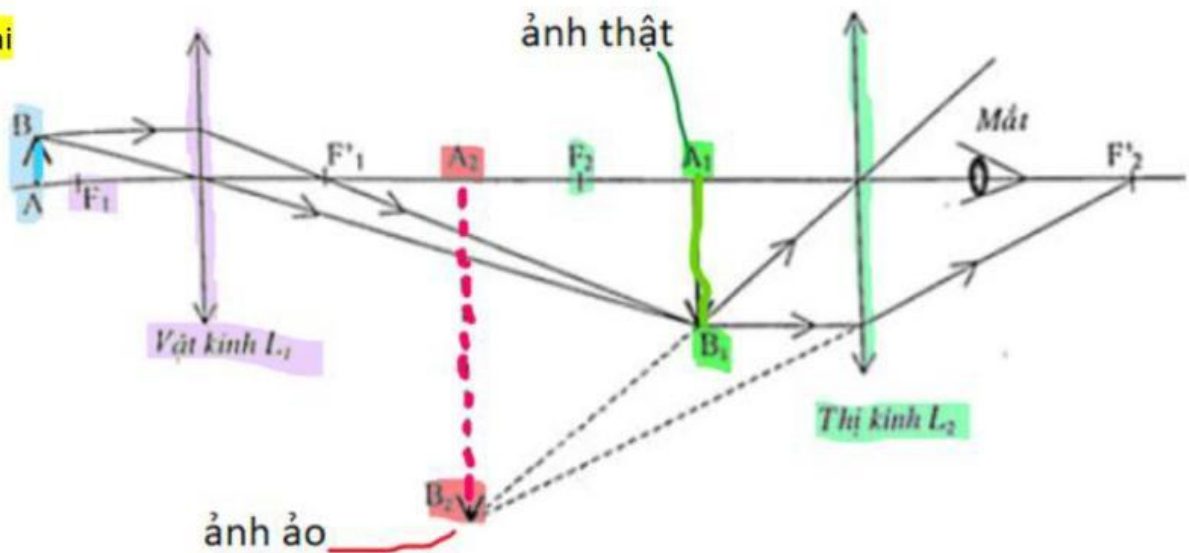


Độ phóng đại



Độ phóng đại dài của vật kính

$$K_V = \frac{A_1 B_1}{AB} = \frac{O_1 A_1}{O_1 A} \cong \frac{\Delta}{f_1}$$

- $\Delta = F'_1 F_2 \sim O_1 A_1$
(aka. độ dài quang học của KHV)
- $f_1 = OF_1 \sim O_1 A$

vì

- f_1, f_2 rất nhỏ
- $L_1 L_2$ rất lớn

10x, 40x, 100x ghi trên vật kính: độ phóng đại dài của vật kính

Độ phóng đại góc của thị kính (~ kính lúp) (aka. độ bội giác)

$$K_T = \frac{l_0}{f_2}$$

- l_0 : OCc: (bt 25 cm)

Độ phóng đại của KHV

$$K = \frac{\alpha}{\alpha_0} = \frac{\tan \alpha}{\tan \alpha_0} = K_V \cdot K_T = \frac{\Delta \cdot l_0}{f_1 \cdot f_2}$$

- α : góc nhìn vật = mắt trần
- α_0 : góc nhìn vật = KHV

f_1, f_2

- càng nhỏ - độ bội giác càng lớn
- nhưng nhỏ quá - nhiễu xạ mạnh --> giảm khả năng phân ly của kính