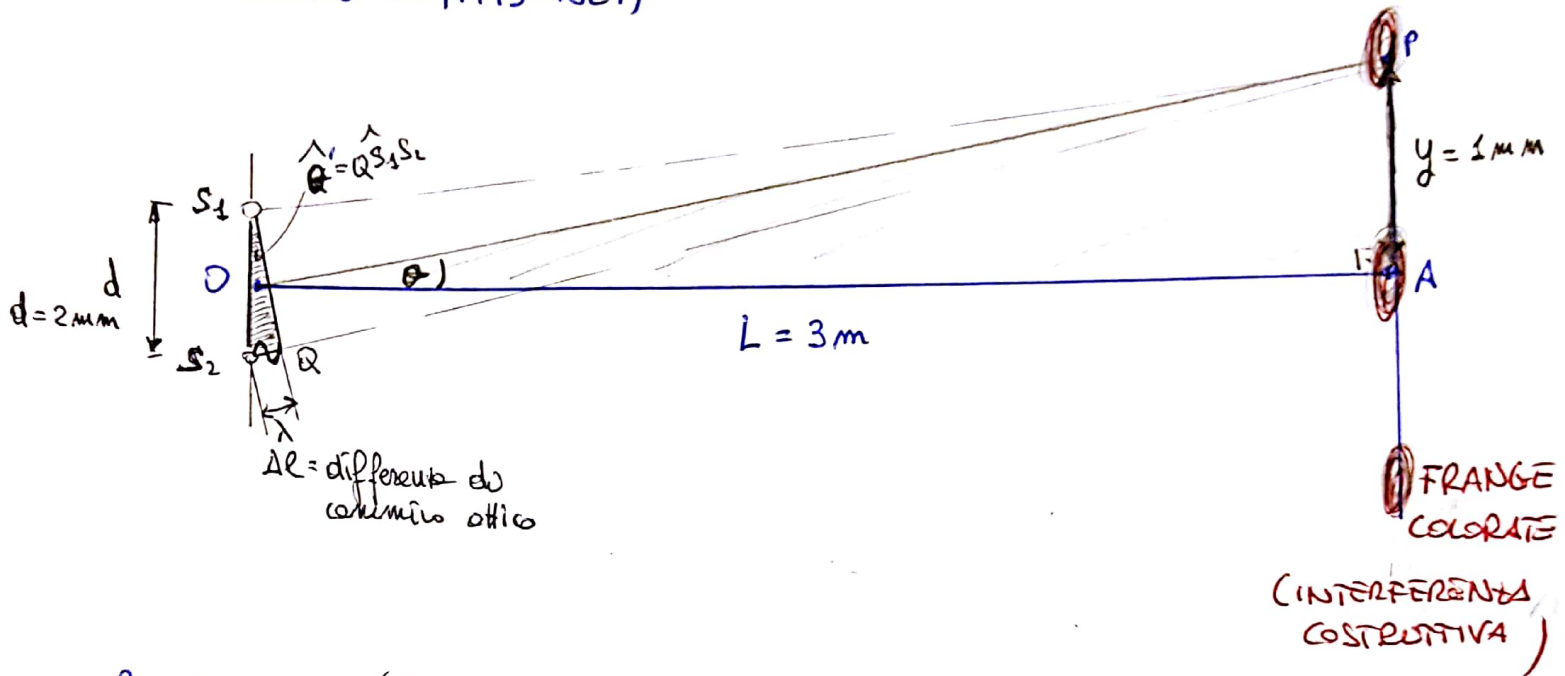


CALCOLO del λ di un RAGGIO LASER da una FIGURA D'INTERFERENZA

Ref. Thomas YOUNG (UK, 1773-1829)



La distanza ($d = 2 \text{ mm}$) è molto più piccola della lunghezza ($L = 3 \text{ m}$)

- ① si può approssimare $L \approx OP$
- ② " " " " $\approx O'P'$

SONO SIMILI I TRIANGOLI RETTANGOLI $\triangle OAP$ e $\triangle S_1S_2Q$

$$\frac{\lambda}{d} = \frac{y}{L} \rightarrow \lambda = \frac{dy}{L}$$

$$\lambda = \frac{dy}{L} = \frac{2 \cdot 10^{-3} \text{ m} \cdot 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}}{3 \text{ m}} = \frac{2}{3} \cdot 10^{-6} \text{ m} = 0,666 \cdot 10^{-6} \text{ m} = 660 \text{ nm}$$

$\lambda = 660 \text{ nm}$
 Rosso