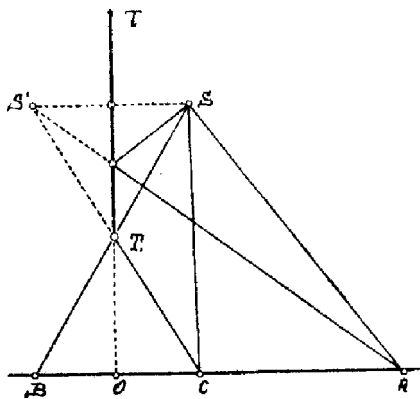


Jelölje  $S$  a fényforrást,  $S'$  pedig a  $TT'$  síktükörrre nézve szimmetrikus képét, úgy hogy  $SS' = 2 \cdot 05 = 1$  mm.



A  $TT'$  tükör síkja az  $AB$  ernyőt az  $O$  pontban metszi. Ezen ernyőnek ábránk szerinti  $BC$  részét csak az  $S$  fényforrás világítja meg; ide nem jutnak az  $S'$  (virtuális) képből kiinduló, azaz a tükörről visszavert fénysugarak. Az ernyőnek  $B$  pontjától balra levő rész sötét marad; ide az  $S$  fényforrásból sem jutnak fénysugarak.

Az ernyőnek  $CA$  részéhez érkeznek sugarak úgy az  $S$ , mint az  $S'$  fényforrásból és ezek létesítik az interferenciás csíkokat. Ezeknek egymástól való távolságát  $x = \frac{\lambda d}{\varepsilon}$  adja meg; itt  $\lambda$  a hullámhosszúság,  $d$  az ernyő távolsága a két fényforrástól,  $\varepsilon$  a két fényforrás távolsága. Adataink szerint

$$x = \frac{\lambda d}{\varepsilon} = \frac{0,589}{1000} \cdot \frac{1000}{1} = 0,589 \text{ mm.}$$

A fényes csíkok távolsága  $O$ -tól 0,589 mm  $n$ -szerese; az  $n$  egész szám azt mutatja, hogy a fényes csíkok helyén található –  $S$ -ből és  $S'$ -ből kiinduló – fénysugarak útkülönbsége hányszorosa a hullámhossznak.

Fonó Péter (Verbőczy István g. VIII. o. Bp. I.).