13.119. Egy 4 cm-es tárgytól 15 cm-re 2 cm magas, valódi, fordított állású kép keletkezik.

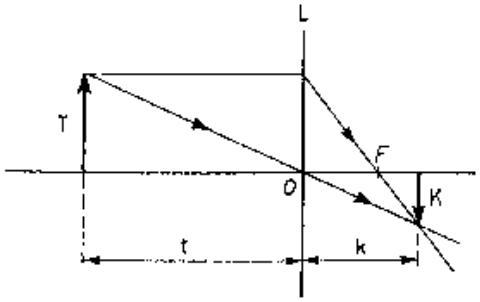
a) Mekkora a lencse fókusztávolsága és a tárgytávolság?
b) Szerkesszük meg a lencse helyét és fókusztávolságát!
c) Mekkora a nagyítás?

Megoldás:

13.119. a) Az adatokból következik, hogy $N = 0{,}5$.

$t + k = 15$ cm; $t = 2k$, az $\frac{1}{f} = \frac{1}{t} + \frac{1}{k}$ egyenletet megoldva $k = 5$ cm, $t = 10$ cm; $f = \frac{10}{3}$ cm.

b) Ábra:



c) $N = 0{,}5$.