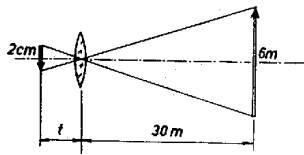


I. megoldás. A lencse nagyítása

$$N = 600 \text{ cm}/2 \text{ cm} = 300,$$

így az $N = k/t$ összefüggésből ($k = 30 \text{ m}$)

$$t = k/N = 30 \text{ m}/300 = 0,1 \text{ m}.$$



A lencsék távolságtörvénye, $\frac{1}{f} = \frac{1}{k} + \frac{1}{t}$ segítségével

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{30 \text{ m}} + \frac{1}{0,1 \text{ m}} = \frac{301}{30 \text{ m}}, \text{ tehát } f = 30/301 \text{ m} \approx 10 \text{ m}$$

Bátay Imre (Kiskunhalas, Szilády Áron g. I. o. t.)

II. megoldás. Az ábrán látható hasonló háromszögekből a t tárgytávolságra:

$$t : 2 = 30 : 6, \quad t = 10 \text{ cm}.$$

Tekintettel arra, hogy a kép a lencsétől elég messze keletkezik, a tárgy síkja közelítőleg átmegy a gyújtóponton, ezért

$$f \approx t = 10 \text{ cm}.$$

Varga Mária (Győr, Mayer L. ált. isk. 7. o. t.)