13.101. Egy bikonvex lencse mindkét gömbfelületének 10 cm a görbületi sugara. Mekkora a lencse fókusztávolsága, ha anyagának a levegőre vonatkoztatott törésmutatója $\frac{3}{2}$?

Megoldás:

13.101. $r_1 = 10$ cm; $r_2 = 10$ cm; $n_{2,1} = \frac{3}{2}$.

A lencsék fókusztávolságára fennáll: $\frac{1}{f} = (n-1)\left(\frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2}\right)$. Az összefüggésbe behelyettesítve adódik: $\underline{\underline{f = 10 \text{ cm}}}$.