

1-22

On veut construire une lentille de verre ($N = 1.5$), ayant une distance focale de 40 cm. Les deux faces doivent être convexes et de même rayon de courbure. Quel est la valeur de ce dernier ?

Solution :

La distance focale d'une lentille est donnée par la formule : $\frac{1}{f} = (N - 1) * (\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2})$, ici $R_1 = R_2 = R$,
Rayon de courbure

On a alors $R = 2f * (N - 1) = 40 \text{ cm}$