

Subiectul D. Optica

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II.a.	$\frac{1}{f} = (n-1) \cdot \left(\frac{1}{R_1} - \frac{1}{R_2} \right); R_1 = 20cm; R_2 = 40cm$ <p>Rezultat final: $f = 80cm$</p>
b.	$\frac{1}{x_2} - \frac{1}{x_1} = \frac{1}{f}$ <p>Rezultat final: $x_1 = -400cm \Rightarrow$ obiectul e plasat la distanța de $4m$ de lentilă</p>
c.	$\frac{h_2}{h_1} = \frac{x_2}{x_1}$ <p>Rezultat final: $h_2 = -1cm \Rightarrow$ înălțimea imaginii este egală cu $1cm$</p>
d.	$x_1' = -x_2'$ $\frac{1}{x_2'} - \frac{1}{x_1'} = \frac{1}{f}$ <p>Rezultat final: $x_1' = -x_2' = -160cm \Rightarrow$ distanțele lumânare – lentilă și ecran – lentilă sunt egale cu $160cm$</p>