

D. SUBIECTUL II – Varianta 061

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O lentilă divergentă biconcavă simetrică, situată în aer ($n_{\text{aer}} \cong 1$), are distanța focală ($-f = 20\text{cm}$) egală cu jumătate din raza de curbură a suprafețelor. Pe axul optic principal al lentilei se așază la $-x_1 = 20\text{cm}$, perpendicular pe axul optic principal, un obiect luminos drept. Determinați:

- a.** indicele de refracție al materialului optic din care este construită lentila;
 - b.** convergența lentilei;
 - c.** coordonata imaginii obiectului;
 - d.** mărirea liniară transversală în situația dată.
-