







LENTILE SUBȚIRI

I. Citește următoarele afirmații și precizează dacă sunt adevărate sau false

1. Imaginea virtuală a unui obiect se află la intersecția unei raze de lumină cu alte raze
2. Imaginea unui obiect printr-o lentilă plan-concavă situată în aer poate fi mai mare decât obiectul
3. Un punct imagine este considerat real dacă s-a format la intersecția unei raze de lumină cu prelungirea altei raze.
4. Focarul obiect și focarul imagine sunt situate la distanțe egale de centrul optic al lentilei subțiri
5. Focarele principale ale lentilelor convergente sunt reale iar cele ale lentilelor divergente sunt virtuale.
6. O imagine virtuală poate fi captată pe un ecran

II. Asociază imaginea cu tipul de lentilă:

					
Biconvexă	Menisc convergent	Plan-concavă	Biconcavă	Plan-concavă	Menisc divergent

III. Alegeți răspunsul corect

1. Imaginea unui obiect real aflat în fața unei lentile convergente între focar și planul lentilei este:

a) reală b) virtuală c) răsturnată d) micșorată

2. Pentru ca obiectul și imaginea lui formată de o lentilă să fie simetrice în raport cu lentila trebuie ca:

: :

a) obiectul să fie la ∞

b) imaginea să fie la ∞

c) obiectul să fie față de lentilă la o distanță dublă față de modulul distanței focale

d) obiectul să fie plasat în focarul imagine

3. O lentilă divergentă are distanța focală $f = -4m$. Convergența lentilei este:

a) $-0,25m^{-1}$

b) $-0,5m^{-1}$

c) $0,25m^{-1}$

d) $-0,5m^{-1}$

4. Imaginea unui obiect real printr-o lentilă subțire este virtuală, dreaptă de 3,5 ori mai mare decât obiectul situată la 50cm de acesta. Distanța focală a lentilei este:

a) 7cm

b) 13cm

c) 35cm

d) 28cm

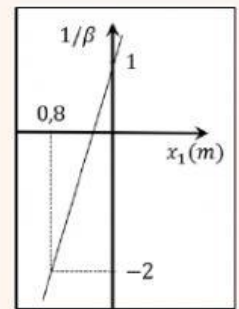
5. Graficul din figura alăturată caracterizează o lentilă subțire. Se poate afirma că distanța focală a lentilei este:

a) 0,26m

b) -0,26m

c) 0,32m

d) -0,32m



6. Tangenta unghiului β dintre raza refractată prin lentila din figura alăturată și axul optic principal este:

a) $\frac{1}{2}$

b) 2

c) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

