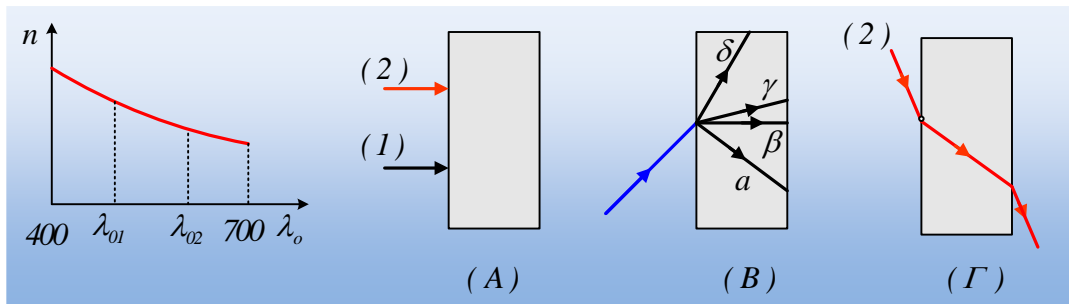


## Η ταχύτητα του φωτός σε ένα πλακίδιο.



Στο πρώτο σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση του δείκτη διάθλασης του φωτός για ένα πλακίδιο σε συνάρτηση με το μήκος κύματος του φωτός στο κενό.

i) Αν η ακτίνα (2) έχει μήκος κύματος στο κενό  $\lambda_{02}$  και πορτοκαλί χρώμα, τότε η ακτίνα (1), με μήκος κύματος  $\lambda_{01}$ , έχει χρώμα:

α) κόκκινο    β) πράσινο    γ) μαύρο.

ii) Οι ακτίνες (1) και (2) προσπίπτουν κάθετα στο πλακίδιο, όπως στο σχήμα (A).

α) Ποια από τις δύο θα εκτραπεί περισσότερο;

β) Ποια ακτίνα θα κινηθεί με μεγαλύτερη ταχύτητα στο πλακίδιο;

γ) Ποια ακτίνα θα εξέλθει γρηγορότερα από το πλακίδιο;

iii) Στο σχήμα (B) μια ακτίνα στην περιοχή του γαλάζιου, πέφτει πλάγια στο πλακίδιο.

α) Ποια από τις πορείες α, β, γ, δ μπορεί να είναι η πορεία της ακτίνας στο πλακίδιο;

β) Στο σχήμα να σημειώστε την εκτροπή της ακτίνας κατά την είσοδό της στο πλακίδιο.

γ) Το χρώμα της ακτίνας μέσα στο πλακίδιο θα είναι:

α) μαύρο,    β) γαλάζιο,    c) ιώδες,    d) κίτρινο.

iv) Στο (C) σχήμα δίνεται η πορεία της ακτίνας (2) όταν πέφτει πλάγια στο ίδιο πλακίδιο. Πάνω στο ίδιο σχήμα να σχεδιάσετε την αντίστοιχη πορεία της ακτίνας (1) αν πέσει υπό την ίδια γωνία στο ίδιο σημείο.

**Απάντηση:**

**Υλικό Φυσικής-Χημείας**

*Γιατί το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους...*

Επιμέλεια:

**Διονόσης Μάργαρης**