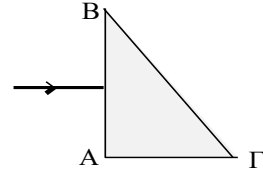


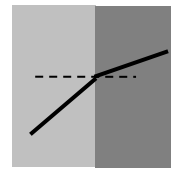
ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Φανταστείτε ότι στέκεστε σε έναν δρόμο κοιτώντας τη βιτρίνα ενός βιβλιοπωλείου. Μπορείτε να δείτε και μέσα στο βιβλιοπωλείο, εξαιτίας του φαινομένου της, καθώς και ένα τμήμα του δρόμου πίσω σας, εξαιτίας του φαινομένου της Ένας πελάτης εντός του βιβλιοπωλείου μπορεί να δει άλλους πελάτες (φαινόμενο, αλλά και το δρόμο έξω (φαινόμενο

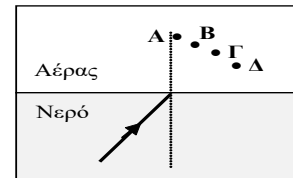
2. Η ακτίνα φως του σχήματος πέφτει στην πλευρά AB του γυάλινου πρίσματος. Όταν φτάσει στην πλευρά ΒΓ ένα μέρος της ανακλάται και ένα μέρος διαθλάται. Σχεδιάστε την πορεία της ακτίνας και σχολιάστε την



3. Στο σχήμα φαίνεται μια ακτίνα που περνάει από τον αέρα στο γυαλί. Το γυαλί βρίσκεται στη δεξιά ή στην αριστερή πλευρά του σχήματος;



4. Από ποιο σημείο του σχήματος είναι πιθανό να περάσει η φωτεινή μονοχρωματική δέσμη; Εξηγήστε. Αν στη θέση του αέρα βάζαμε Βενζόλιο ($n_{\text{BENZ.}} > n_{\text{NEPOY}}$), από ποιο σημείο του σχήματος είναι πιθανό τώρα να περάσει η δέσμη αυτή;



5. Με τη βοήθεια του σχήματος να απαντήσετε στα ερωτήματα, δικαιολογώντας τις απαντήσεις σας:

α) Ποιο από τα δυο οπτικά μέσα έχει τον μεγαλύτερο δείκτη διάθλασης;

.....

.....

β) Ποιο από τα δυο οπτικά μέσα είναι οπτικά πυκνότερο; Γιατί:

.....

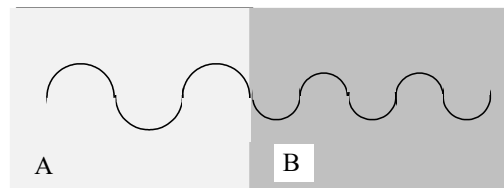
.....

γ) Αν η συχνότητα της ακτινοβολίας στο μέσο (Α) είναι f , ποια είναι η συχνότητα της ακτινοβολίας στο οπτικό μέσο (Β);

.....

δ) Η ταχύτητα του φωτός είναι μεγαλύτερη στο οπτικό μέσο (Α) ή στο οπτικό μέσο (Β);

.....



6. Μια φώκια, βυθισμένη στο νερό, βλέπει μια μπάλα που την κρατούν πάνω από την επιφάνεια του νερού να βρίσκεται πιο μακριά ή πιο κοντά απ'ότι είναι στην πραγματικότητα; Εξηγήστε κάνοντας και το αντίστοιχο σχήμα.

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....