

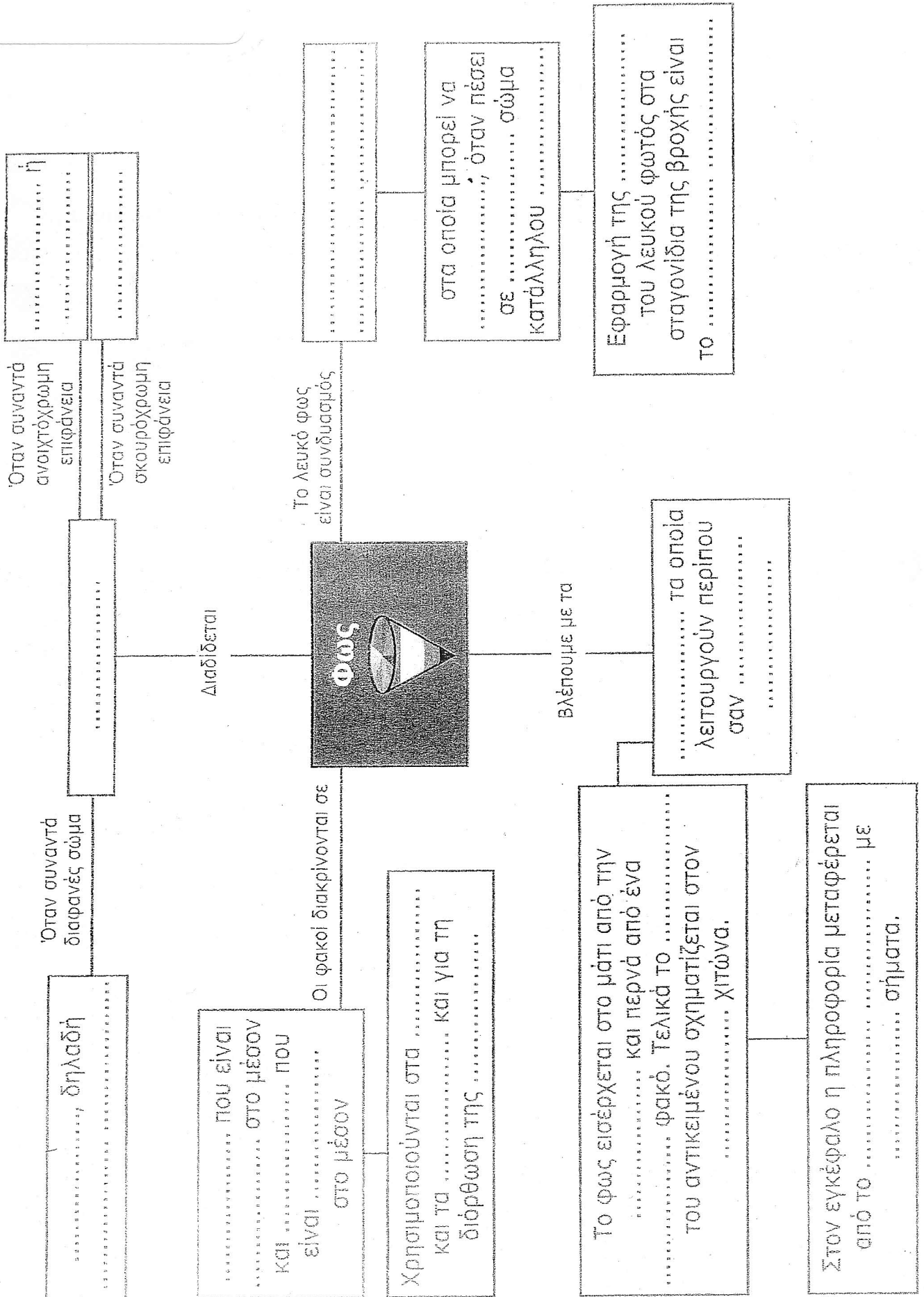
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΣΤΗ « ΦΥΣΙΚΗ »

ΕΝΟΤΗΤΑ «ΦΩΣ»

1^ο Δημ. Σχολείο Αγ. Δημητρίου

ΤΑΞΗ : ΣΤ'

4. Να συμπληρώσεις το σχήμα με τις κατάλληλες λέξεις.



9. Στις ακόλουθες προτάσεις να συμπληρώσεις κάθε κενό με την κατάλληλη λέξη.
- α. Το φως διαδίδεται, εφόσον δεν συναντά άλλο σώμα στην πορεία του. Όταν το φως κατά τη διάδοσή του συναντά μια ανοιχτόχρωμη επιφάνεια ή, ενώ όταν συναντά μια σκουρόχρωμη επιφάνεια κυρίως Όταν όμως το φως συναντήσει τη διαχωριστική επιφάνεια μεταξύ του μέσου στο οποίο διαδίδεται και ενός άλλου διάφανου μέσου,, δηλαδή διεύθυνση διάδοσης.
- β. Αποτέλεσμα της του φωτός είναι οι ιδιότητες των φακών. Οι φακοί είναι σώματα κατασκευασμένα από δύο επιφάνειες εκ των οποίων η μία τουλάχιστον είναι Οι φακοί που είναι λεπτότεροι στα άκρα και παχύτεροι στο μέσον ονομάζονται, γιατί οι ακτίνες μίας δέσμης παράλληλων ακτίνων που διέρχεται μέσα από αυτούς σε ένα σημείο. Οι φακοί που είναι παχύτεροι στα άκρα και λεπτότεροι στο μέσον ονομάζονται, γιατί οι ακτίνες μίας δέσμης παράλληλων ακτίνων που διέρχεται μέσα από αυτούς η μία από την άλλη.
- γ. Το λευκό φως όταν περάσει υπό κατάλληλη γωνία μέσα από διαφανή σώματα κατάλληλου σχήματος σε ακτινοβολίες επτά διαφορετικών Αντίστοιχα αν μία λευκή επιφάνεια φωτιστεί ταυτόχρονα με πράσινη, κόκκινη και μπλε ακτινοβολία θα φαίνεται, γιατί ο συνδυασμός των βασικών χρωμάτων οδηγεί στη λευκού φωτός.
- δ. Το μάτι μας λειτουργεί σαν μία απλή μηχανή. Το είδωλο του αντικείμενου σχηματίζεται πάνω στον χιτώνα ανεστραμμένο αφού το φως περάσει από την, η οποία λειτουργεί όπως η της μηχανής και διέλθει μέσα από τον του ματιού. Η αντιστροφή του ειδώλου τόσο στο μάτι όσο και στη φωτογραφική μηχανή είναι αποτέλεσμα της διάδοσης του φωτός.
- ε. Η κόρη του ματιού όταν το φως είναι πολύ και όταν είναι περιορισμένο. Επίσης, ο φακός του ματιού έχει τη δυνατότητα να αλλάζει, ώστε να ρυθμίζεται η απόσταση και το είδωλο που σχηματίζεται να μην είναι θολό.

3. Να αντιστοιχίσεις τα σωστά:

Ουράνιο τόξο	•	•	Ανάλυση φωτός
Δημιουργία ροζ χρώματος από ανάμιξη λευκού και κόκκινου.	•		
Δίσκος του Νεύτωνα	•	•	Σύνθεση φωτός
Δημιουργία έγχρωμων φωτεινών κουκκίδων στην οροφή, όταν το φως του ήλιου πέφτει πάνω σε ένα κρύσταλλο	•		

4. Στις ακόλουθες ερωτήσεις να επιλέξεις τη σωστή απάντηση.

- A. Τα προστατευτικά μέρη του ματιού μας είναι
- τα φρύδια, τα βλέφαρα, οι βλεφαρίδες
 - τα φρύδια, τα βλέφαρα, οι βλεφαρίδες και η κόρη
 - τα φρύδια, τα βλέφαρα, οι βλεφαρίδες και το οπτικό νεύρο
 - η κόρη, οι βλεφαρίδες, ο κρυσταλλοειδής φακός και η ίριδα
- B. Τα σημαντικά για την όραση μέρη του ματιού μας είναι
- η κόρη, ο κερατοειδής χιτώνας, η ίριδα, ο κρυσταλλοειδής φακός και τα βλέφαρα
 - η κόρη, ο κερατοειδής χιτώνας, η ίριδα, ο κρυσταλλοειδής φακός, ο αμφιβληστροειδής χιτώνας και το οπτικό νεύρο
 - η κόρη, οι βλεφαρίδες, ο κρυσταλλοειδής φακός και η ίριδα
 - τα φρύδια, τα βλέφαρα, οι βλεφαρίδες και η κόρη

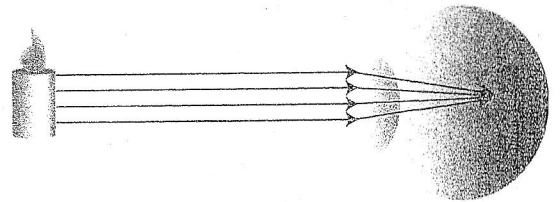
5. Να σημειώσεις με ✓ το Σ ή το Λ, αν η πρόταση είναι, αντίστοιχα, σωστή ή λανθασμένη.

- α. Το είδωλο πάνω στον αμφιβληστροειδή χιτώνα είναι μεγαλύτερο από το αντικείμενο. Σ Λ
- β. Μία σημαντική διαφορά του ματιού από τη φωτογραφική μηχανή είναι ότι το πέτασμα της φωτογραφικής μηχανής είναι επίπεδο, ενώ ο αμφιβληστροειδής χιτώνας είναι καμπύλος. Σ Λ
- γ. Ο κρυσταλλοειδής φακός του ματιού είναι ένας αποκλίνων φακός. Σ Λ
- δ. Οι κρυσταλλοειδείς φακοί έχουν την ικανότητα να αλλάζουν σχήμα ανάλογα με την απόσταση στην οποία βρίσκεται το αντικείμενο στο οποίο εστιάζουμε. Σ Λ
- ε. Ο κερατοειδής χιτώνας δεν είναι σημαντικός για την όραση. Σ Λ
- στ. Στον αμφιβληστροειδή χιτώνα τα ηλεκτρικά σήματα μετατρέπονται σε οπτικά. Σ Λ

6. Να επιλέξεις τη σωστή απάντηση.

- α. Όταν ένα μάτι έχει μυωπία, δεν βλέπει καλά τα αντικείμενα που βρίσκονται
- κοντά
 - μακριά
 - είτε κοντά, είτε μακριά
- β. Στο μάτι οι ακτίνες συγκεντρώνονται
- στον αμφιβληστροειδή χιτώνα
 - στην ίριδα
 - στον κρυσταλλοειδή φακό

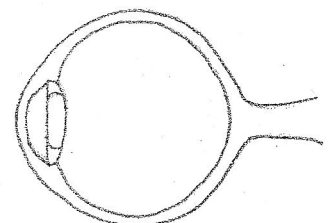
7. Στη μυωπία το είδωλο σχηματίζεται πιο κοντά από τον αμφιβληστροειδή χιτώνα. Τι είδους φακούς, αποκλίνοντες ή συγκλίνοντες, πρέπει να έχουν τα γυαλιά με τα οποία διορθώνεται η όραση και γιατί;



8. Να αντιστοιχίσεις τα μέρη του ματιού στο σωστό ρόλο.

Μέρος του ματιού	Ρόλος
Φρύδια	• Προστασία του ματιού
Οπτικό νεύρο	• Προστασία του ματιού
Κόρη	• Προστασία του ματιού
Ίριδα	• Προστασία του ματιού
Βλεφαρίδες	• Προστασία του ματιού
Βλέφαρα	• Προστασία του ματιού
Αμφιβληστροειδής χιτώνας	• Σημαντικό για την όραση

9. Να περιγράψεις με σύντομο τρόπο τη λειτουργία της όρασης και να σχεδιάσεις το είδωλο του δένδρου στο σχήμα.



.....

.....

.....

.....