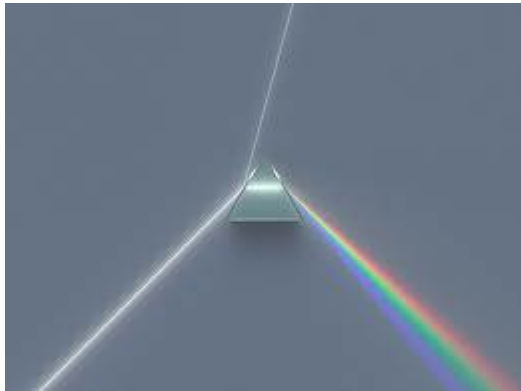
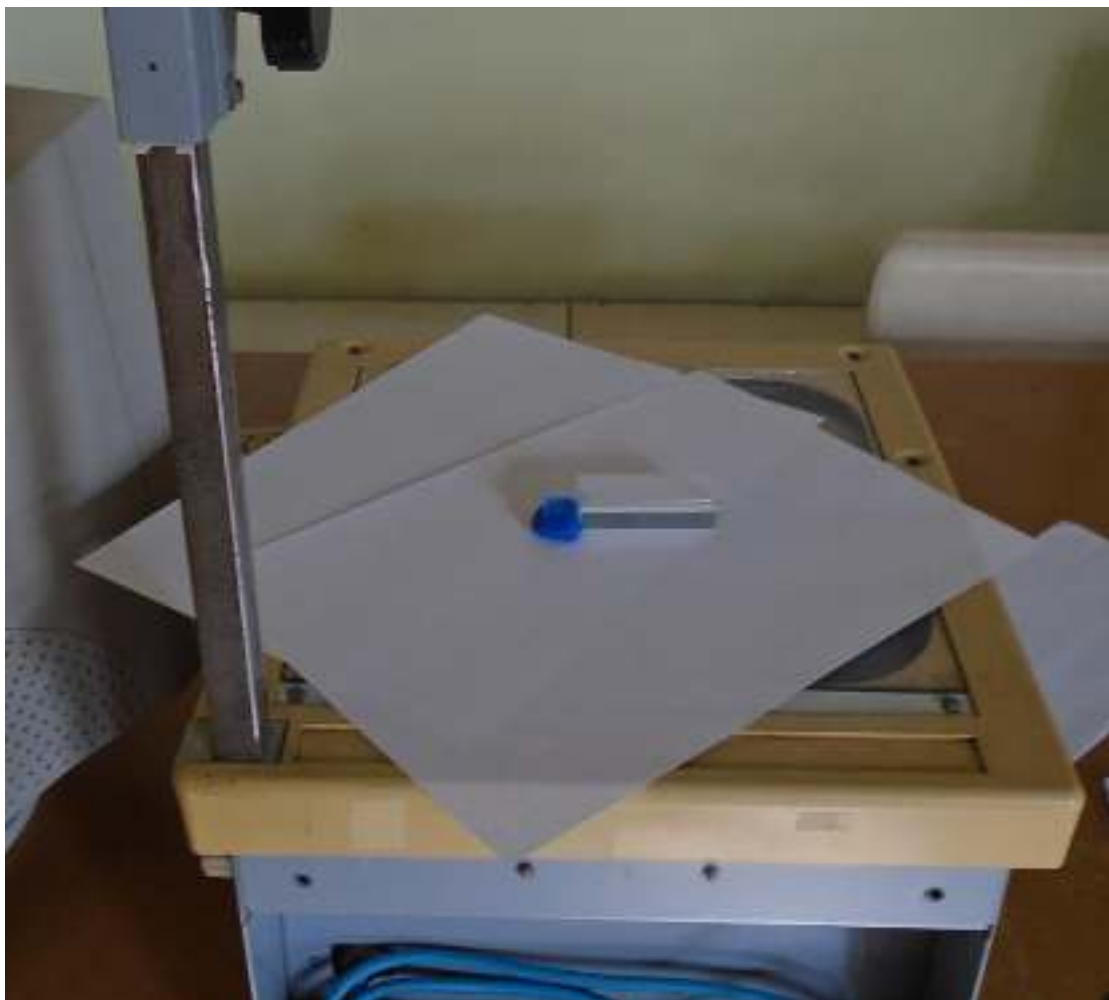


### Π 3: Ανάλυση του λευκού φωτός με πρίσμα



#### Πείραμα

#### Όργανα – Υλικά



#### Πρίσμα

Ανακλαστικός προβολέας

Δυο σελίδες χαρτί A4

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος

### Οδηγίες εκτέλεσης

Στρέψε το πρίσμα προς το φως του ήλιου, που μπαίνει από το παράθυρο της τάξης και παρατήρησε τι εμφανίζεται στο ταβάνι ή στον απέναντι τοίχο.

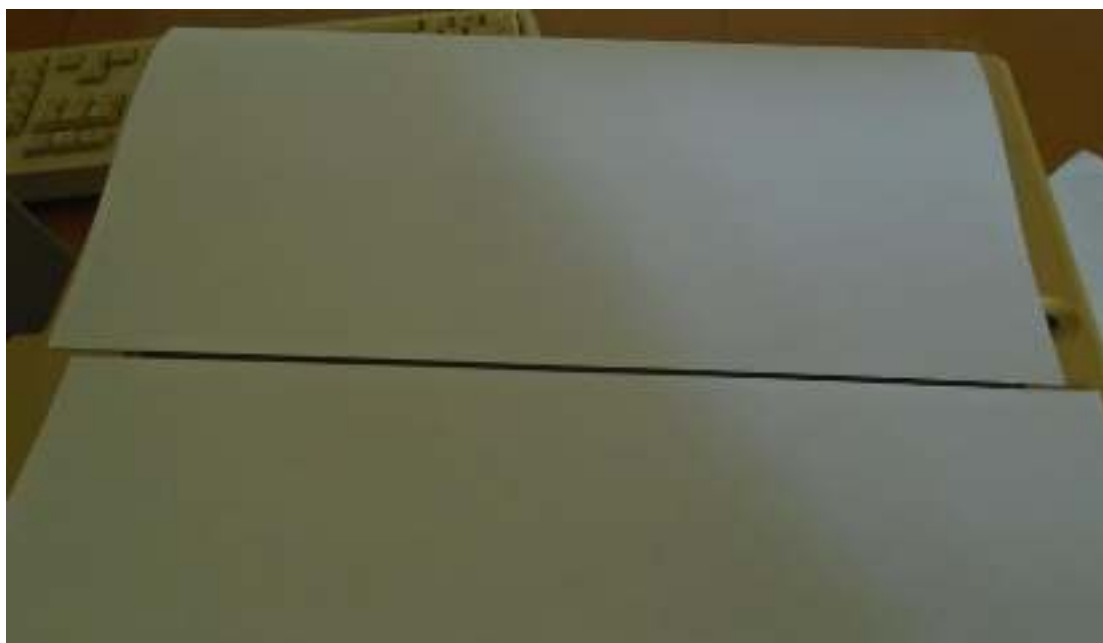


### Παρατήρηση

- Το φως του ήλιου περνά μέσα από το πρίσμα. Στο ταβάνι ή στον απέναντι τοίχο εμφανίζονται διάφορα χρώματα που μοιάζουν με τα χρώματα του ουράνιου τόξου.

Αν δεν επικρατεί ηλιοφάνεια κάνε τα παρακάτω:

Τοποθέτησε πάνω στο τζάμι του προβολέα τις δύο σελίδες, έτσι ώστε να αφήνουν μεταξύ τους περίπου μισό εκατοστό κενό, όπως την εικόνα.



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος

**Άναψε τον προβολέα, ρύθμισε τον καθρέφτη του κάθετα και θα δεις ψηλά στην οθόνη ή στο τοίχο μια στενή λωρίδα λευκού φωτός.**



**Τοποθέτησε το πρίσμα πλάγια στο φακό του προβολέα, έτσι ώστε η βάση του να είναι προς τα πάνω. Χρησιμοποίησε πλαστελίνη για να σταματήσει. Τι παρατηρείς στην οθόνη ή στον απέναντι τοίχο;**



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος



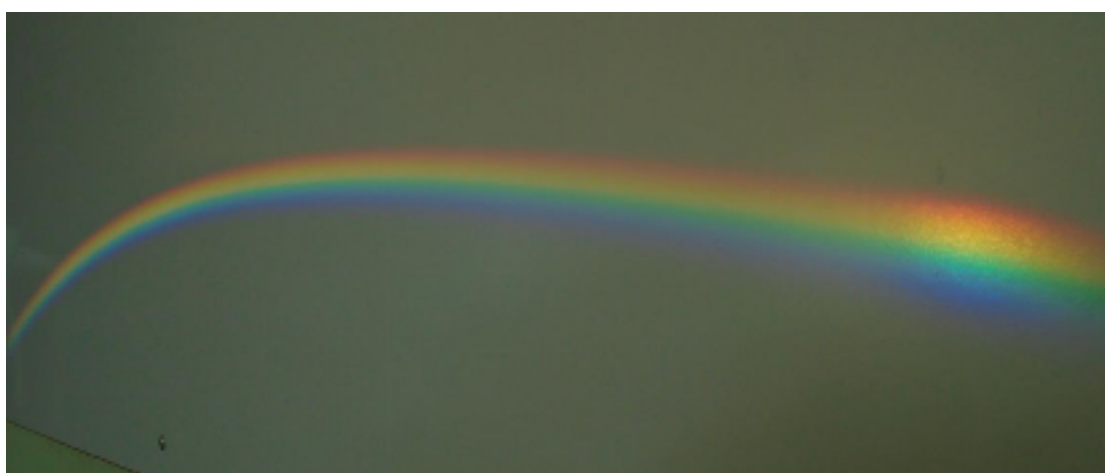
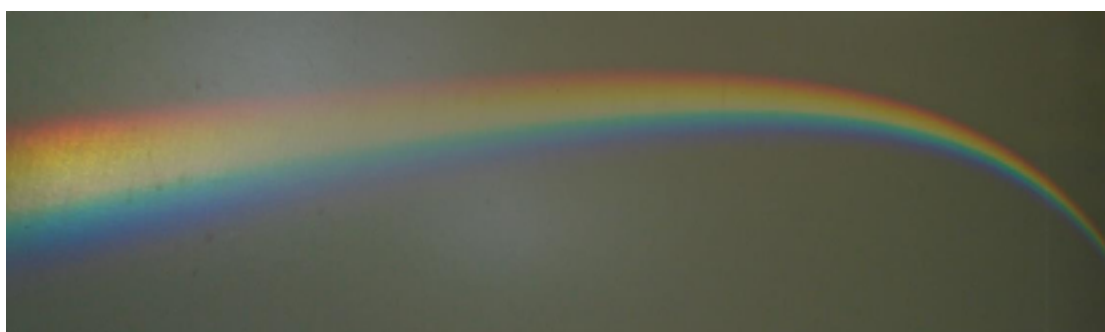
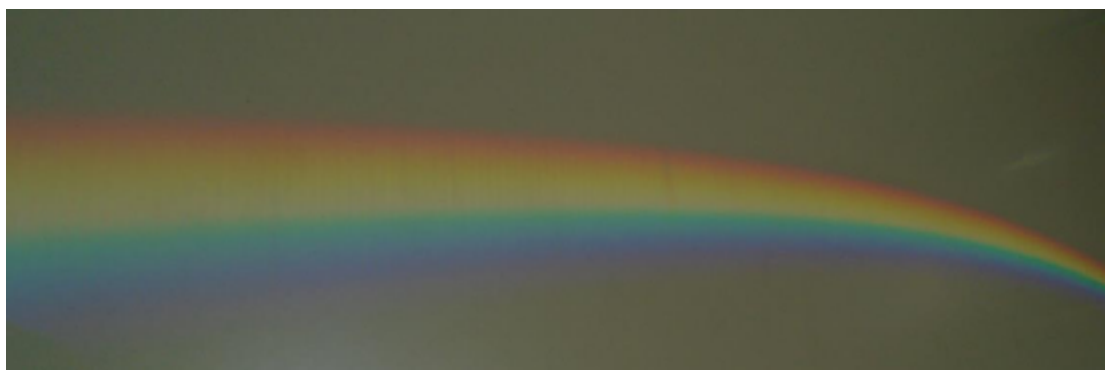
### Παρατήρηση

- Το φως του προβολέα περνά μέσα από το πρίσμα. Στον απέναντι τοίχο εμφανίζονται διάφορα χρώματα που μοιάζουν με τα χρώματα του ουράνιου τόξου.

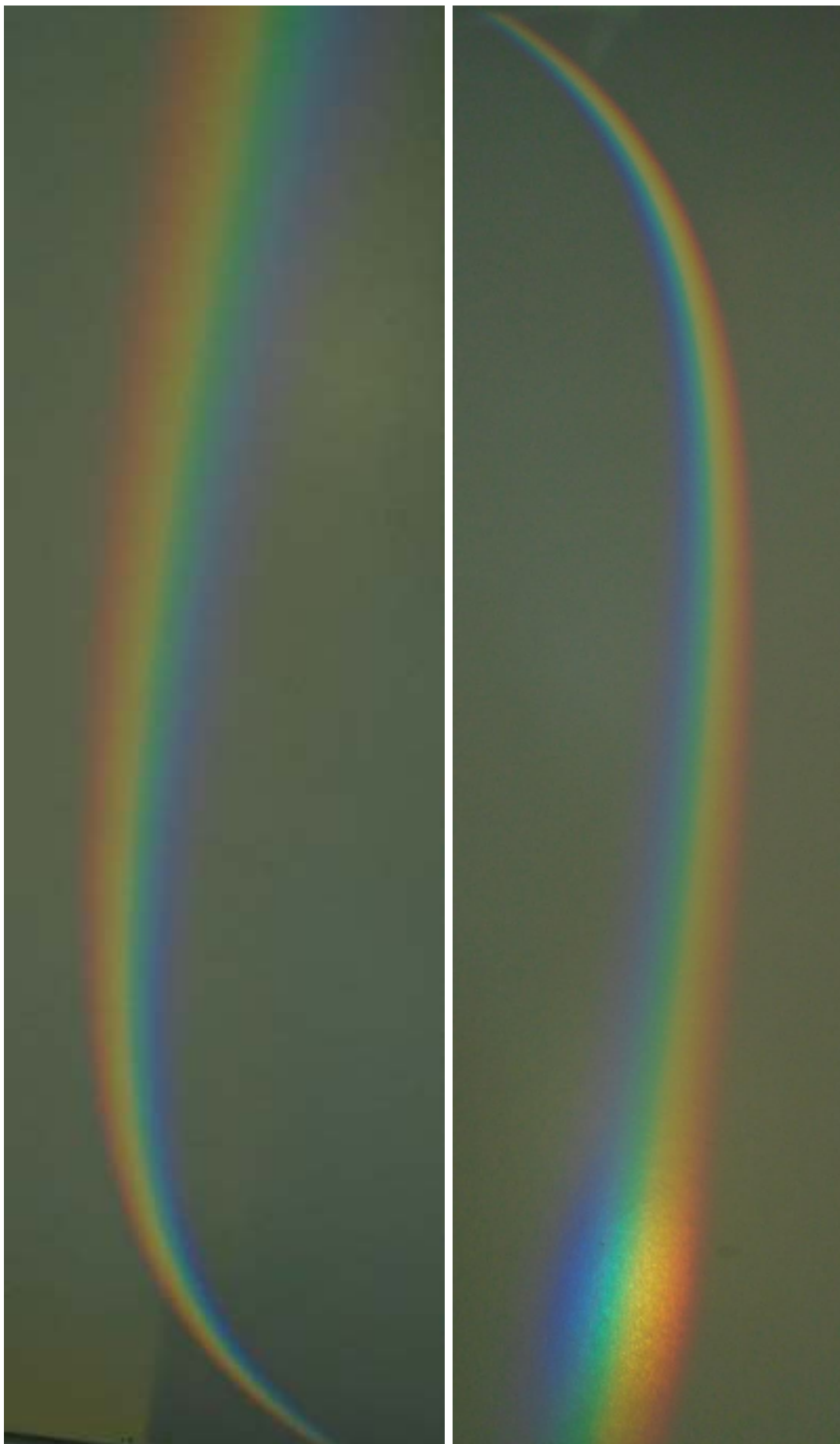
### Συμπέρασμα

- Το λευκό φως, όταν περνά μέσα από ένα διαφανές υλικό με ειδικό σχήμα, αναλύεται σε φως διαφόρων χρωμάτων. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται ανάλυση του λευκού φωτός και τα χρώματα που εμφανίζονται αποτελούν το φάσμα του λευκού φωτός.

**Σημείωση:** Για το παραπάνω πείραμα δε χρειάζεται συσκότιση.



**Συγγραφή:** Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.  
**Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία:** Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος



**Συγγραφή:** Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος, συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π. Ε.  
**Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία:** Γιαννενάκης Κων/νος – Δάσκαλος