

Π 1: Διαφανή – Ημιδιαφανή – Αδιαφανή σώματα

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων

Από όλα τα υλικά σώματα μπορεί να περάσει το φως;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

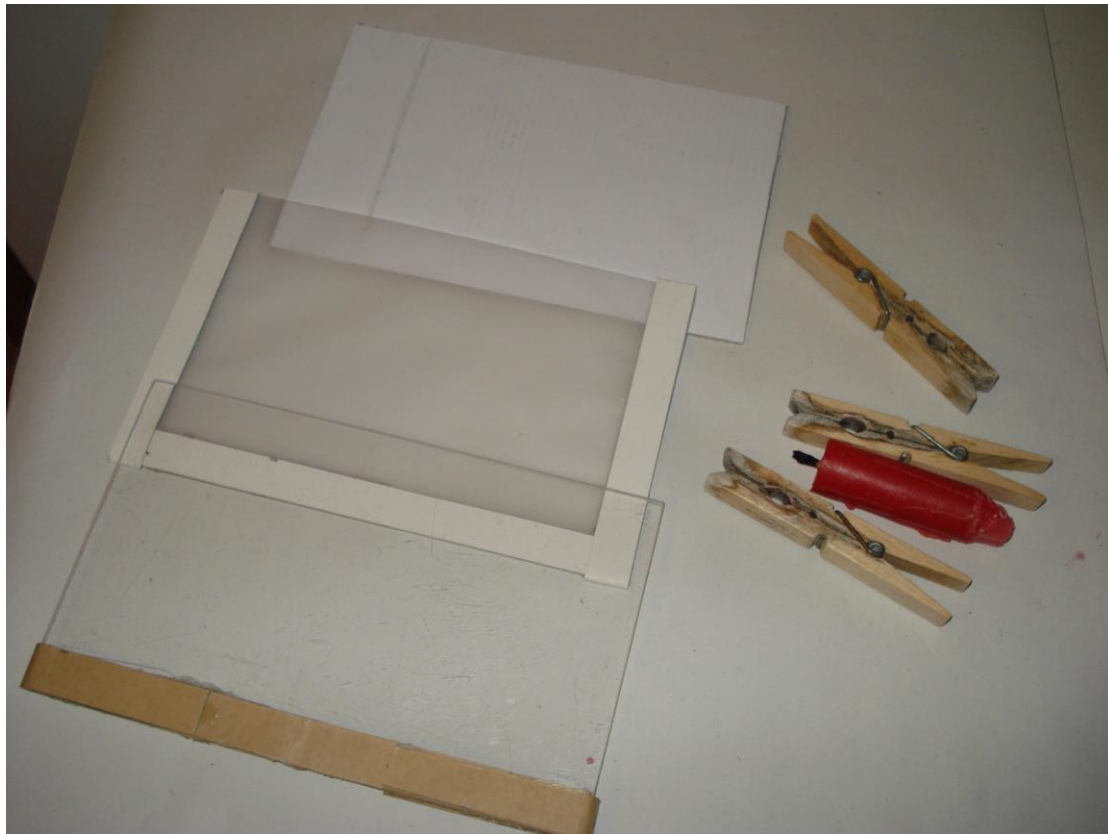
Κερί

Μανταλάκια ξύλινα τρία

Τζάμι

Ριζόχαρτο

Χαρτόνι



Οδηγίες εκτέλεσης

Άναψε το κερί και μπροστά του, σε απόσταση 10 εκ. περίπου, στερέωσε πρώτα το τζάμι, μετά το ριζόχαρτο και στο τέλος το χαρτόνι. Τι παρατηρείς;



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

Παρατήρηση

- Βλέπω πολύ καλά το φως που προέρχεται από το κερί.
- Βλέπω λίγο το φως που προέρχεται από το κερί.
- Δε βλέπω καθόλου το φως που προέρχεται από το κερί.

Συμπέρασμα

- Τα σώματα μέσα στα οποία διαδίδεται το φως ονομάζονται διαφανή.
- Τα σώματα που επιτρέπουν τη διάδοση του φωτός μόνο κατά ένα μέρος ονομάζονται ημιδιαφανή.
- Τα σώματα μέσα από τα οποία δεν διαδίδεται το φως ονομάζονται αδιαφανή.

Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα, σημειώνοντας ένα (+) στη κατάλληλη θέση, κρατώντας τα υλικά μπροστά από το κερί που ανάβει.

Υλικά

Διαφάνεια άχρωμη και χρωματιστή. Μαύρο και άσπρο χαρτόνι. Αλουμινόχαρτο. Χαρτοπετσέτα (ένα φύλλο). Άδειο μπουκάλι. Άδειο μπουκάλι χρωματιστό.



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

ΠΟΣΟ ΦΩΣ ΠΕΡΝΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΣΩΜΑ;

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΛΥ	ΛΙΓΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ
Άχρωμη διαφάνεια	+		
Χρωματιστή διαφάνεια		+	
Μαύρο χαρτόνι			+
Άσπρο χαρτόνι			+
Χαρτοπετσέτα		+	
Αλουμινόχαρτο			+
Άδειο μπουκάλι νερού	+		
Άδειο μπουκάλι μύρας		+	



Σημείωση: Για το παραπάνω πείραμα δε χρειάζεται συσκότιση.