

ΔΙΑΦΑΝΗ ΣΩΜΑΤΑ

Υλικά όπως ο αέρας, το νερό και το διαυγές γυαλί ονομάζονται διαφανή. Όταν το φως συναντά διαφανή υλικά, σχεδόν όλο αυτό διέρχεται απευθείας από αυτά.

Το χρώμα ενός διαφανούς αντικειμένου εξαρτάται από το χρώμα του φωτός που μεταδίδει.

Εάν το πράσινο φως διέρχεται από ένα διαφανές αντικείμενο, το αναδυόμενο φως είναι πράσινο.

Παρομοίως, εάν το κόκκινο φως διέρχεται από ένα διαφανές αντικείμενο, το αναδυόμενο φως είναι κόκκινο.

ΗΜΙΔΙΑΦΑΝΗ ΣΩΜΑΤΑ

Υλικά όπως το παγωμένο γυαλί και ορισμένα πλαστικά ονομάζονται ημιδιαφανή.

Όταν το φως προσπίπτει σε ημιδιαφανή υλικά, μόνο ένα μέρος του φωτός διέρχεται από αυτά.

Το φως δεν διέρχεται απευθείας από τα υλικά. Αλλάζει κατεύθυνση πολλές φορές και διασκορπίζεται καθώς περνάει. Επομένως, δεν μπορούμε να δούμε καθαρά μέσω αυτών. Αντικείμενα στην άλλη πλευρά ενός ημιδιαφανούς αντικειμένου φαίνονται ασαφή και θολά. Σε ημιδιαφανή αντικείμενα, ορισμένες υπεριώδεις ακτίνες μπορούν να περάσουν από αυτά. Γι' αυτό ένα άτομο πίσω από ένα ημιδιαφανές αντικείμενο μπορεί να πάθει ηλιακό έγκαυμα σε μια ηλιόλουστη ημέρα.

ΑΔΙΑΦΑΝΗ ΣΩΜΑΤΑ

Τα περισσότερα υλικά είναι αδιαφανή.

Όταν το φως χτυπά ένα αδιαφανές αντικείμενο δεν περνά από αυτό.

Το μεγαλύτερο μέρος του φωτός αντανακλάται από το αντικείμενο είτε απορροφάται και μετατρέπεται σε θερμότητα.

Υλικά όπως ξύλο, πέτρα και μέταλλα είναι αδιαφανή στο ορατό φως.

ΑΔΙΑΦΑΝΗ-ΗΜΙΔΙΑΦΑΝΗ-ΑΔΙΑΦΑΝΗ ΣΩΜΑΤΑ

ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΤΟ ΟΡΑΤΟ ΦΩΣ

ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΓΥΑΛΙ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΤΟ ΟΡΑΤΟ ΦΩΣ