

ΦΕ2: ΔΙΑΦΑΝΗ, ΗΜΙΔΙΑΦΑΝΗ ΚΑΙ ΑΔΙΑΦΑΝΗ ΣΩΜΑΤΑ

Παρατήρησε το ασθενοφόρο στις φωτογραφίες. Γιατί τα τζάμια στο μπροστινό και στο πίσω μέρος του είναι διαφορετικά;



Προτεινόμενη Απάντηση

Το μπροστινό τζάμι στο ασθενοφόρο είναι διαφανές ώστε να μπορεί να βλέπει ο οδηγός το δρόμο. Αντίθετα, τα τζάμια που βρίσκονται πίσω είναι ημιδιαφανή ώστε να μη φαίνονται οι ασθενείς που βρίσκονται μέσα αλλά και για να μην μπαίνει φως.



Πείραμα

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



Όργανα - Υλικά

χαρτόνι
ψαλίδι
ταινία
άχρωμη ζελατίνα
λευκό χαρτί
ριζόχαρτο
χρωματιστή ζελατίνα
αλουμινόφυλλο
μαύρο χαρτόνι
λευκό χαρτόνι
χαρτοπετσέτα
φακός
χοντρό βιβλίο



Σε ένα χαρτόνι άνοιξε ένα «παραθυράκι», όπως βλέπεις στην επάνω εικόνα. Στερέωσε με ταινία στο «παραθυράκι» καθένα από τα υλικά που είναι σημειωμένα στον πίνακα της επόμενης σελίδας.

Σε έναν χώρο όσο γίνεται λιγότερο φωτεινό, τοποθέτησε έναν φακό πάνω σε ένα χοντρό βιβλίο, όπως βλέπεις στην κάτω εικόνα. Κράτησε το χαρτόνι με τα διάφορα υλικά ανάμεσα στον αναμμένο φακό και στο πρόσωπό σου. Συμπλήρωσε τον πίνακα σύμφωνα με την παρατήρησή σου.

 Παρατήρηση

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟ ΦΩΣ ΠΕΡΝΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΥΛΙΚΟ;		
	ΠΟΛΥ	ΛΙΓΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ
άχρωμη ζελατίνη			
λευκό χαρτί			
ρυζόχαρτο			
χρωματιστή ζελατίνη			
αλουμινόφυλλο			
μαύρο χαρτόνι			
λευκό χαρτόνι			
χαρτοπετσέτα			

 Παρατήρηση

ΥΛΙΚΟ	ΠΟΣΟ ΦΩΣ ΠΕΡΝΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΥΛΙΚΟ;		
	ΠΟΛΥ	ΛΙΓΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ
άχρωμη ζελατίνη	X		
λευκό χαρτί		X	
ρυζόχαρτο		X	
χρωματιστή ζελατίνη	X		
αλουμινόφυλλο			X
μαύρο χαρτόνι			X
λευκό χαρτόνι			X
χαρτοπετσέτα		X	



Συμπέρασμα:

Τα υλικά σώματα τα χαρακτηρίζουμε ως διαφανή, ημιδιαφανή και αδιαφανή ανάλογα με την ποσότητα του φωτός που επιτρέπουν να τα διαπεράσει.



ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Μπορείς να εξηγήσεις γιατί στο μπροστινό και στο πίσω μέρος των ασθενοφόρων τοποθετούνται διαφορετικά τζάμια;



Προτεινόμενη Απάντηση

Το μπροστινό τζάμι στο ασθενοφόρο είναι διαφανές ώστε να μπορεί να βλέπει ο οδηγός το δρόμο. Αντίθετα, τα τζάμια που βρίσκονται πίσω είναι ημιδιαφανή ώστε να μη φαίνονται οι ασθενείς που βρίσκονται μέσα αλλά και για να μην μπαίνει φως.

2. Τι τζάμα χρησιμοποιούμε στις ντουσιέρες;



Προτεινόμενη Απάντηση

Στις ντουζιέρες συνήθως χρησιμοποιούμε ημιδιαφανή τζάμια ώστε να μη μπορούμε να δούμε στο εσωτερικό τους.