

Π 12: Ατμοσφαιρική πίεση

Εισαγωγικό ερέθισμα-Διατύπωση υποθέσεων-Καταγραφή αντιλήψεων

Ποτήρι..... ρουφήχτρα! Ρούφηξε και το νερό και το... πιάτο.

Πείραμα

Όργανα-Υλικά

Ποτήρι κύλινδρος
Πλαστικό πιάτο με ραβδώσεις
Κερί
Αναπτήρας
Νερό χρωματισμένο



Οδηγίες εκτέλεσης

Βάλε λίγο νερό στο πιάτο ίσα να καλυφθεί η επιφάνεια του πιάτου και όχι περισσότερο από 1 εκ. σε ύψος, άναψε το κερί, τοποθέτησέ το στη μέση του πιάτου και σκέπασε το κερί με το ποτήρι. Τι παρατηρείς μετά από λίγο;



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



Παρατήρηση

- Το κερί σβήνει και το νερό ανεβαίνει μέσα στο ποτήρι.

Μετά από ένα λεπτό σήκωσε αργά το ποτήρι. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

➤ Το πιάτο έχει κολλήσει στο ποτήρι.

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

Εξήγηση

Καθώς το κερί καίγεται καταναλώνει το οξυγόνο του αέρα που υπάρχει στο ποτήρι. Στο χώρο που υπήρχε το οξυγόνο μπαίνει τώρα το νερό του πιάτου, που το «σπρώχνει» η ατμοσφαιρική πίεση.

Σημείωση:

Το ποτήρι γεμίζει με νερό κατά το 1/5, όση περίπου και η ποσότητα του οξυγόνου που υπήρχε σ' αυτό.

Συμπέρασμα

➤ Η ατμοσφαιρική πίεση ασκείται προς όλες τις διευθύνσεις.