

Π 5: Πώς κινείται το νερό στο καλοριφέρ;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Συσκευή διάδοσης της θερμότητας στα υγρά, Σύρμα χαλκού, Νερό, Καμινέτο Ορθοστάτης, Λαβίδα, Υπερμαγνητικό κάλιο ή χρωματισμένο νερό

Οδηγίες εκτέλεσης

Στη κάτω γωνία της συσκευής, εκεί που θα την ζεστάνεις, τύλιξε σύρμα χαλκού για να μη σπάσει.



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

Στερέωσε με τον ορθοστάτη και τη λαβίδα τη συσκευή, γέμισέ την με νερό και ρίξε στο στόμιό της κομματάκια υπερμαγγανικού καλίου. Ζέστανέ την με το καμινέτο. Τι παρατηρείς;



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



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

Παρατήρηση

- Το νερό χρωματίστηκε και κινείται γύρω – γύρω στο σωλήνα.

Εξήγηση

- Το νερό καθώς θερμαίνεται κινείται προς τα πάνω, παρασύροντας το υπερμαγγανικό κάλιο και εμείς το βλέπουμε σαν κόκκινες λωρίδες να κινούνται.

Συμπέρασμα

- Στα υγρά η θερμότητα μεταφέρεται και με ρεύματα. Κατά τη μεταφορά της θερμότητας με ρεύματα διαπιστώνουμε μετακίνηση μορίων, μετακίνηση ύλης.