

Π 1: Με ποιο τρόπο ζεσταίνεται η παλάμη σου;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Μπαλαντέζα με λαμπτήρα πυράκτωσης
Θερμόμετρο τοίχου

Οδηγίες εκτέλεσης

Πλησίασε την παλάμη σου στο κάτω μέρος του αναμμένου λαμπτήρα σε απόσταση 5 εκ.
Τι παρατηρείς;

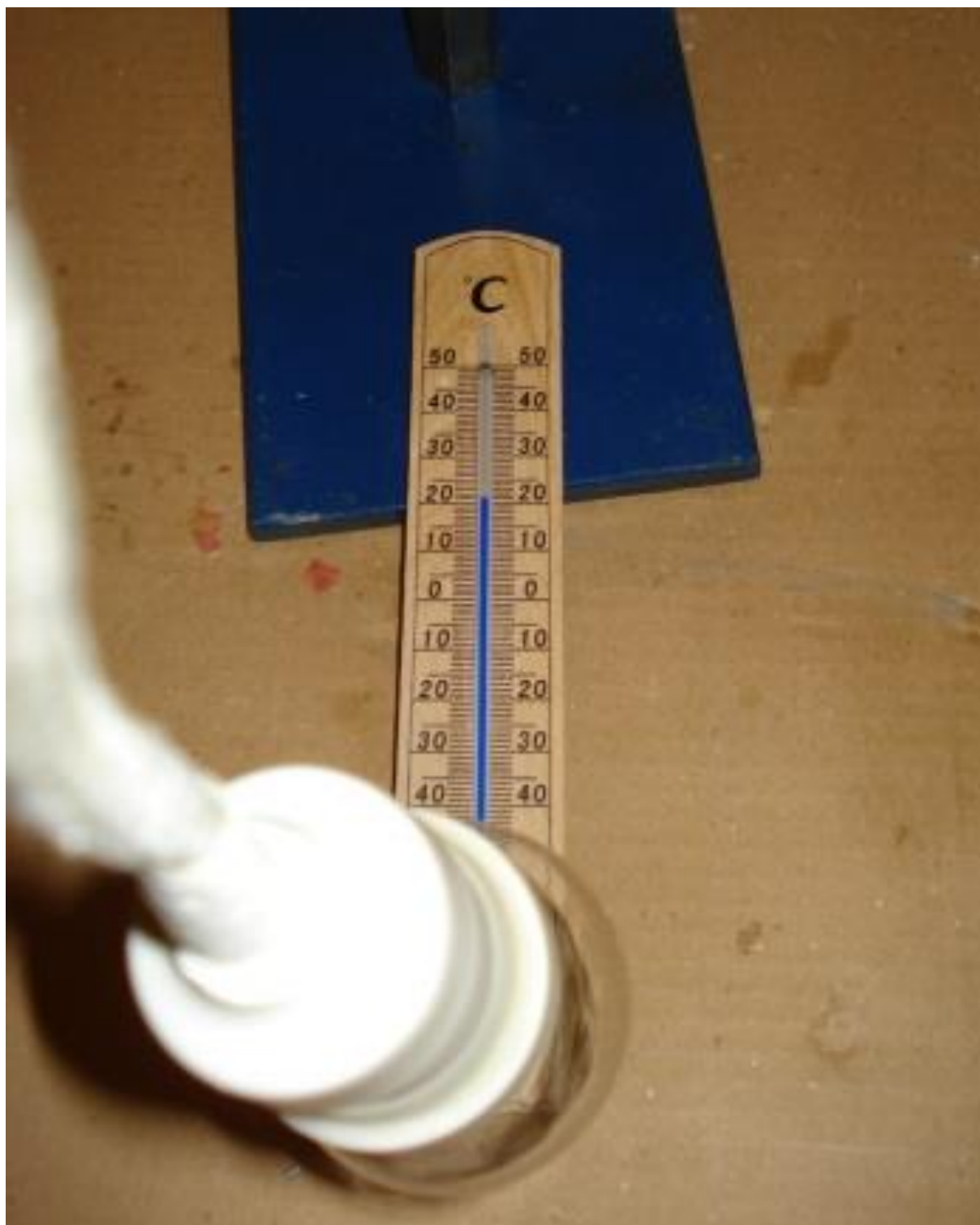


Παρατήρηση

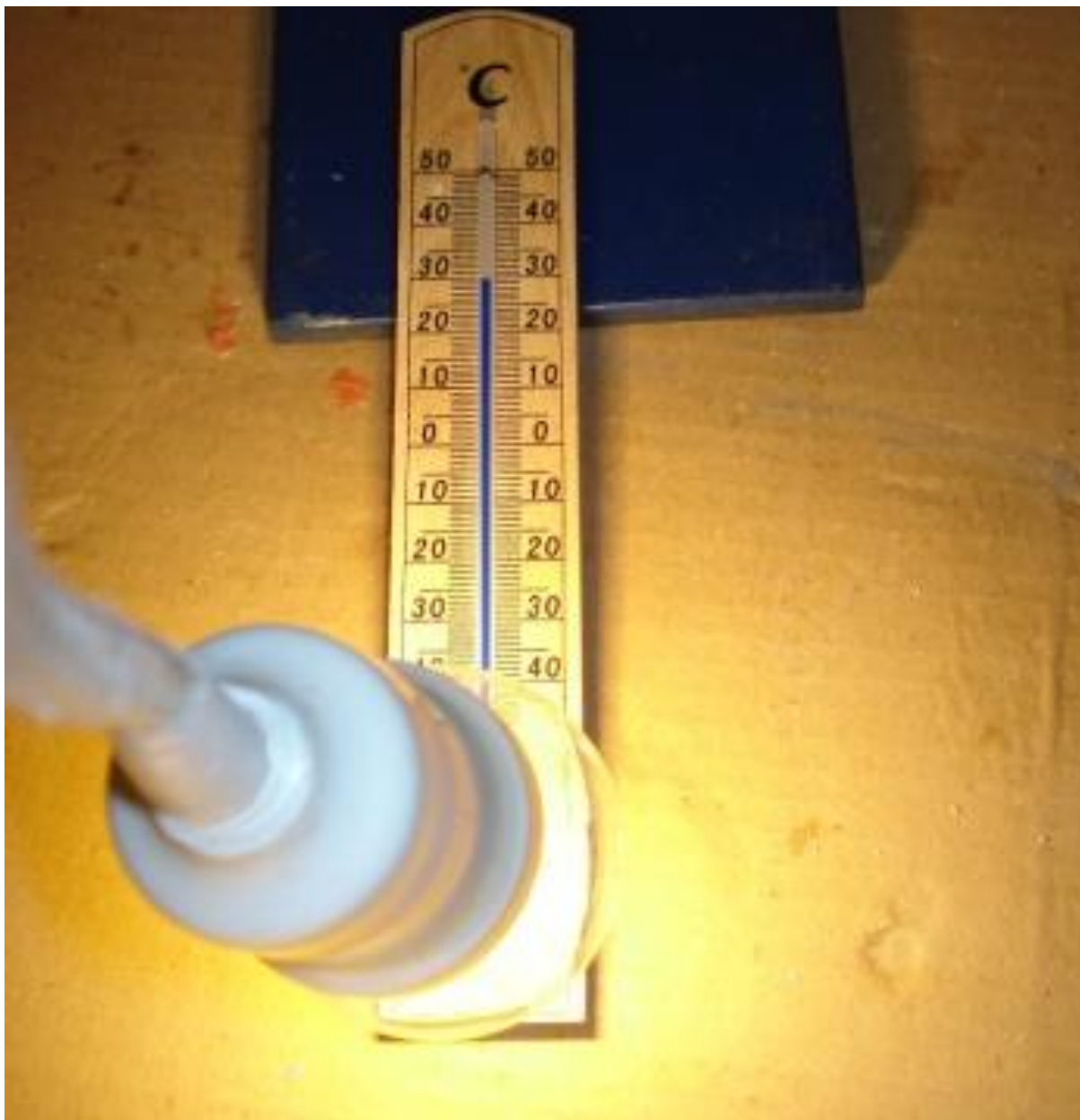
➤ Το χέρι μου ζεσταίνεται.

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

Επανάλαβε το ίδιο πείραμα αλλά αντί για την παλάμη σου χρησιμοποίησε το θερμόμετρο. Σημείωσε την αρχική θερμοκρασία του θερμομέτρου και μετά από 4-5 λεπτά σημείωσε πάλι τη θερμοκρασία του.



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



Παρατήρηση

- Η αρχική θερμοκρασία είναι 21°C και μετά από 4-5 λεπτά, ανέβηκε στους 30°C .

Είναι δυνατή η ροή της θερμότητας με τους δύο τρόπους που έχεις μάθει μέχρι τώρα;

- Η μετάδοση της θερμότητας με αγωγή δεν είναι δυνατή, γιατί ο αέρας είναι κακός αγωγός της θερμότητας, μονωτής.
- Η μεταφορά της θερμότητας με ρεύματα δεν είναι δυνατή, γιατί ο αέρας που βρίσκεται κάτω από τη λάμπα ζεσταίνεται και ανεβαίνει προς τα πάνω.

Συμπέρασμα

- Η θερμότητα διαδίδεται και με ακτινοβολία. Η διάδοση της θερμότητας με ακτινοβολία είναι δυνατή και στο κενό.