

Βασικές γνώσεις στο Φύλλο Εργασίας Νο 4-5

Θερμοκρασία είναι το φυσικό μέγεθος που μας δείχνει πόσο κρύο η ζεστό είναι ένα σώμα.

Η μέτρηση γίνεται με τα **θερμόμετρα**. Κλασσικό θερμόμετρο είναι αυτό του υδραργύρου, του μοναδικού μετάλλου σε υγρή μορφή. Όταν ο υδράργυρος θερμανθεί διαστέλλεται και παίρνουμε ένδειξη. Η τιμή 0 βαθμών **Κελσίου** αντιστοιχεί στη θερμοκρασία που το νερό γίνεται πάγος, ενώ η τιμή των 100 βαθμών Κελσίου αντιστοιχεί στη θερμοκρασία που το νερό γίνεται υδρατμός. Έχουμε και άλλους βαθμούς μέτρησης όπως **Φαρενάιτ** και **Κέλβιν** (αυτά είναι ονόματα επιστημόνων φυσικής).

Τα σύγχρονα θερμόμετρα λειτουργούν με **αισθητήρες** θερμοκρασίας.

Η μέτρηση με το «χέρι» είναι υποκειμενική και με μεγάλο σφάλμα. Ας θυμηθούμε το πείραμα για την αίσθηση της θερμοκρασίας του πόμολου της πόρτας, πρώτα με τα παγωμένα από το νερό, χέρια και την αίσθηση θερμοκρασίας του ίδιου αντικειμένου με ζεστά χέρια από το καλοριφέρ. Στην πρώτη περίπτωση η αίσθηση ήταν ζεστό, ενώ στην δεύτερη ήταν κρύο.

Η **θερμοκάμερα** είναι μια από τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες μέτρησης της θερμοκρασίας.

Με την αύξηση της θερμοκρασίας ενός σώματος αυξάνεται η κίνηση των μορίων, δηλαδή αυξάνεται η **θερμική τους ενέργεια**.