

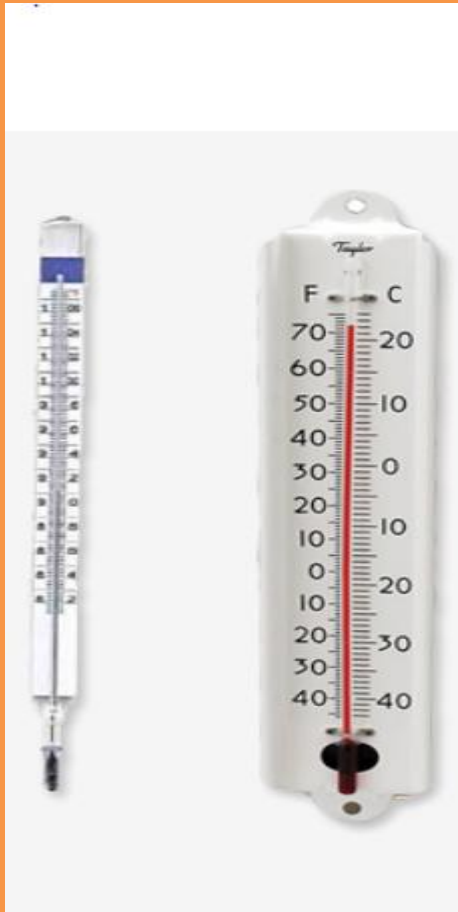
Θερμότητα

Ζακχαίου Καλλιόπη

Θερμοκρασία - Θερμότητα

- Η **θερμοκρασία** μας δείχνει πόσο ζεστό ή κρύο είναι ένα σώμα.
- Μπορούμε να **εκτιμήσουμε** την **θερμοκρασία** με τις **αισθήσεις** μας.
- Αν θέλουμε να **μετρήσουμε με ακρίβεια** τη θερμοκρασία ενός σώματος χρησιμοποιούμε **θερμόμετρο**.

Θερμόμετρα



Θερμόμετρα υδραργύρου
Ηλεκτρονικά θερμόμετρα

- Το νερό βράζει στους 100 C
- Το νερό παγώνει στους 0 C



Θερμότητα

- Την ενέργεια που ρέει από ένα σώμα σε ένα άλλο λόγω της διαφορετικής τους θερμοκρασίας την ονομάζουμε **θερμότητα**.
- Τα σώματα με τη μεγαλύτερη θερμοκρασία προσφέρουν θερμότητα στα σώματα με τη μικρότερη θερμοκρασία.



Η θερμότητα ρέει
από το θερμό στο ψυχρό

- Αυτή η ροή ενέργειας από το θερμότερο προς το ψυχρότερο σταματάει, όταν και τα δύο σώματα θα έχουν την ίδια θερμοκρασία, θα βρίσκονται δηλαδή σε **θερμική ισορροπία**.

Τήξη

- **Όταν ένα στερεό ζεσταίνεται, απορροφά θερμότητα *μετατρέπεται σε υγρό*. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται *τήξη*.**



Πήξη

- *Όταν ένα υγρό ψύχεται, δίνει ενέργεια , μετατρέπεται σε στερεό. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **πήξη**.*



Εξάτμιση και συμπύκνωση

- Όταν ένα υγρό απορροφά ενέργεια, θερμαίνεται, μετατρέπεται σε αέριο. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **εξάτμιση**



- Όταν ένα αέριο ψύχεται, δίνει ενέργεια μετατρέπεται σε υγρό. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **συμπύκνωση**.



Βρασμός

- *Όταν ένα υγρό απορροφά θερμότητα, γίνεται αέριο. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται βρασμός. Στον βρασμό η μετατροπή γίνεται από όλο το υγρό.*



- Στην εξάτμιση η μετατροπή γίνεται μόνο από την επιφάνεια του υγρού.



Θερμαίνοντας και ψύχοντας τα στερεά

- Όταν ένα στερεό θερμαίνεται διαστέλλεται.
- Όταν ένα στερεό ψύχεται συστέλλεται.



Θερμαίνοντας και ψύχοντας τα υγρά

- Όταν ένα υγρό θερμαίνεται διαστέλλεται.
- Όταν ένα υγρό ψύχεται συστέλλεται.



Θερμαίνοντας και ψύχοντας τα αέρια

- Όταν ένα αέριο θερμαίνεται διαστέλλεται.
- Όταν ένα αέριο ψύχεται συστέλλεται.

