

أبرد من ... - أسخن من ... الانتقال الحراري أو التبادل الحراري



- تختلف حرارة الاجسام باختلاف المحيط الموجودة فيه فالماء داخل الثلاجة أبرد من الماء خارجها ويمكننا إدراك ذلك بمجرد لمس الكأس في الحالتين.
كما نلاحظ دوماً، فإن كل ما يخرج من الثلاجة يكون أبرد من الأشياء خارجها.



- إنّ الشمس هي أكبر مصدر للحرارة على وجه الأرض فهي توفر الطاقة الحرارية و الدفء اللازم لنموّ النبات و الأشجار و الحيوانات أيضا و يمكننا أن نرفع درجة حرارة المياه بمجرد وضعها في وعاء و تركها تحت أشعة الشمس و يمكننا بعد ذلك مقارنتها بالماء في الثلاجة.



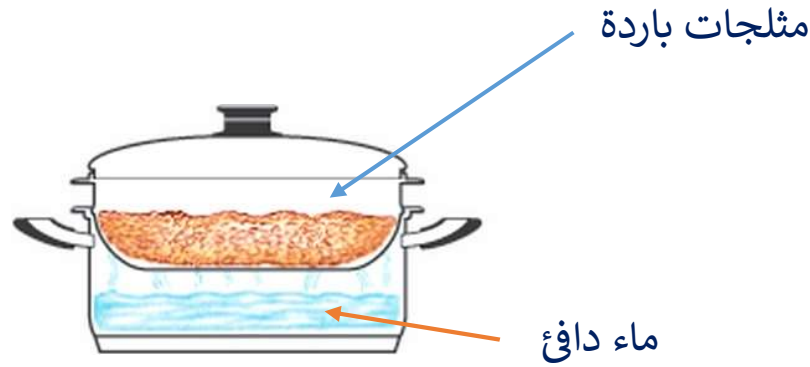
استعمل الانسان أيضا نار الحطب أو الموقد لرفع درجة حرارة الأشياء أو لطبخها.

ان حاسة اللمس هي التي تمكّن الانسان من معرفة البارد والساخن وكثيرا ما تعرف الأم ان ابنها مرتفع الحرارة بمجرد أن تضع راحة يدها على جبينه.

التبادل الحراري :

تمرّ الحرارة و تنتقل من جسم لآخر .

لاحظ أنك لو وضعت أنية بها قالب من الثلجات وسط إناء به ماء ساخن فستفقد الثلجات برودتها فتسيل وسط الأنية الأولى أما الماء فيصبح باردا فنقول أن الحرارة انتقلت من جسم لآخر و يسمى هذا التدفق الحراري و هذا يحدث بحيث تصل الأجسام إلى توازن حراري، وهذا يعني أنها ذات درجة حرارة واحدة.



اعتمد الانسان على هذا المبدأ في علاج حالات الحمى فالأم تضع على جبين ابنها المحموم قماشاً مبللاً بالماء البارد حتى تنتقل الحرارة من جسم ابنها الى الماء في القطن.

الخلاصة : انتقال الحرارة هو انتقال الطاقة الحرارية من الجسم الأسخن إلى الجسم الأبرد.

- يحدث الانتقال الحراري دائما من الأجسام الأسخن إلى الأجسام الأبرد.