

## الحرارة و التحولات الفيزيائية للمادة

- تعين درجة حرارة سائل بواسطة محرار :

1 - وصف المحرار :

2 - تعين درجة الحرارة :

تعين درجة حرارة سائل :

- ندخل خزان المحرار بكامله في السائل دون تماش مع قعر الإناء أو جوانبه الداخلية.

- ننتظر استقرار مستوى السائل المحراري.

- نقرأ درجة الحرارة دون إخراج المحرار من السائل.

- يجب أن تكون العين عند القراءة في مستوى السطح الأفقي للسائل المحراري.

**ملحوظة :**

و حدة قياس درجة الحرارة هي درجة سلسیوس ( $^{\circ}\text{C}$ ) .

II - أنواع المحارير :

توجد أنواع مختلفة من المحارير :

- محارير ذات سوائل.

- محارير ذات إبرة و ميناء.

- محارير ذات شاشة رقمية.

- المحار الطبي و هو الذي يعين درجة حرارة جسم الإنسان و يكون مدرجا بين  $35^{\circ}\text{C}$  و  $42^{\circ}\text{C}$  .

محار درجتي الحرارة الدنيا و العليا و الذي يستعمل من طرف مراکز الأرصاد الجوية.

VII - الحرارة و درجة الحرارة :

- ترتفع درجة حرارة الماء مع مرور الزمن.

- ترتفع درجة حرارة الماء لأنه يستمد الطاقة الحرارية من الوقود.

شكل 1 : يعطي الوقود الحرارة للماء ، نقول إن الماء يكتسب طاقة حرارية فترتفع درجة حرارته.

شكل 2 : يعطي الماء الحرارة للهواء المحيط ، نقول إن الماء يفقد طاقة حرارية فتنخفض درجة حرارته.

**خلاصة :**

تتغير درجة حرارة جسم ما ، نتيجة فقدان أو اكتساب الحرارة :

- عندما يفقد جسم الحرارة ، تنخفض درجة حرارته.

- عندما يكتسب جسم الحرارة ترتفع درجة حرارته.

VIII - التحولات الفيزيائية للمادة :

يمكن للماء أن ينتقل من حالة فيزيائية إلى أخرى، و ذلك حسب الظروف الطبيعية المحيطة به، هذه التحولات الفيزيائية يمكن تلخيصها كالتالي :

