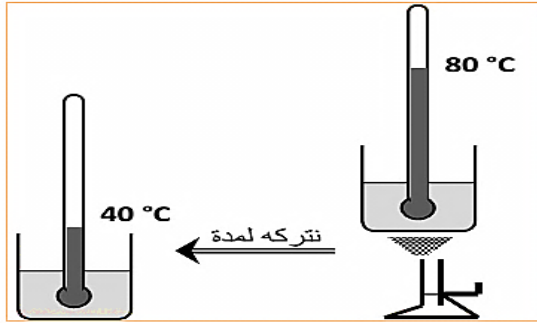


2. تغير درجة الحرارة  
أ. تجربة



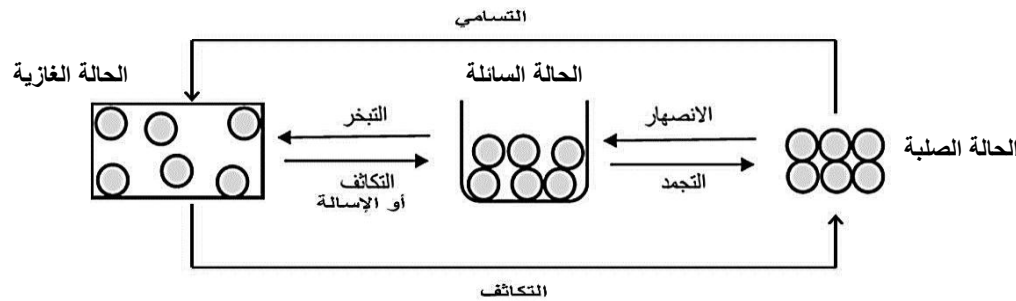
ب. ملاحظة

- ✓ نلاحظ ارتفاع درجة الحرارة أثناء عملية التسخين.
- ✓ نلاحظ انخفاض درجة الحرارة عند توقف التسخين.
- ت. استنتاج

- ❖ عند التسخين يكتسب الماء الحرارة من الموقد وترتفع درجة حرارته.
  - ❖ عند توقف التسخين يفقد الماء الحرارة فيكتسبها الوسط الخارجي المحيط به.
- خلاصة:
- تتغير درجة حرارة جسم ما نتيجة فقدان أو اكتساب الحرارة

3. التحولات الفيزيائية للمادة

- يؤدي فقدان أو اكتساب المادة للحرارة الى تغير درجة حرارتها أو تغير حالتها الفيزيائية أو هما معا.
- يمكن تلخيص التحولات الفيزيائية للمادة في الخطاطة التالية :



مصطلحات :

التسامي : Sublimation  
الحرارة : La chaleur

درجة الحرارة : Température  
محرار : Thermomètre  
أنصهار : Fusion

مدة الانجاز : ساعتان

الدرس رقم : 06

الجزء الاول : المادة

الحرارة والتحولات الفيزيائية للمادة

La chaleur et transformations physiques de la matière

تمهيد :

خلال دروة الماء تحدث تحولات فيزيائية.  
فماهي العلاقة بين الحرارة ودرجة الحرارة والتحولات الفيزيائية للمادة؟

1. تعيين درجة الحرارة

تساعد حاسة اللمس على التمييز بين الأجسام الساخنة والأجسام الباردة، لكنها غير كافية لتعيين درجة حرارة الأجسام بدقة.  
لتعيين درجة حرارة الأجسام بدقة نستعمل المحرار.

أمثلة لبعض أنواع المحارير:

محارير ذات سوائل (كحول، زئبق)

محارير ذات أبرة وميناء

محارير ذات شاشة رقمية

نرمز لدرجة الحرارة بالرمز: T ووحدتها المستعملة هي درجة سيلسيوس ونرمز لها ب: °C

وصف المحرار :



$$\frac{40-20}{10} = 2^{\circ}\text{C} \quad \text{قيمة قسمة الحرار :}$$

درجة الحرارة التي يشير اليها المحرار هي : 10°C