|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الجزء الأول : المـــادة** | | | **الــــــــدرس : 14** | **المدة الزمنية : ساعة (1h)** | | | **III- خــــلاصــــــة :**  + استقرار درجة حرارة الغليان في 100°C و درجة حرارة الانصهار في 0°C تبين أن الماء  المقطر جسم خالص.  + تتميز جميع الأجسام الخالصة بدرجة حرارة غليان ثابتة و بدرجة حرارة انصهار ثابتة.    **أمثلة :**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **الأجسام** | **درجة حرارة الغليان  (°C)** | **درجة حرارة الانصهار  (°C)** | | **الماء** | 100 | 0 | | **الكحول** | 79 | 110- | | **الزئبق** | 357 | 39- | | **الحديد** | 2750 | 1535 | | **النحاس** | 2567 | 1083 |   **تمثيل الجسم الخالص باعتماد النموذج الدقائقي :**    **بالنسبة للجسم الخالص بالنسبة للخليط**  الدقائق الممثلة للجسم الخالص متماثلة الدقائق الممثلة للخليط غير متماثلة |
|  | | | | | | |
|  |  | مـميزات الجسم الخالص  **Caractéristiques du cops pur** | | |  |  |
| **I- دراسة درجة الحرارة أثناء غليان خليط : (الماء المالح)**  **1- تجربة :**  نسخن كمية من الماء المالح (خليط متجانس) و نقيس درجة حرارته خلال مدد زمنية متتالية :   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الزمن بالدقائق (mn) | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **9** | **12** | **15** | **20** | | درجة الحرارة (°C) | **41** | **52** | **64** | **75** | **88** | **100** | **103** | **104** | **105** | **105** | **106** |   **2- استنتاج:**  تتغير درجة الحرارة أثناء تغير الحالة الفيزيائية لخليط، (لا تبقى ثابتة).  **II- دراسة درجة الحرارة أثناء انصهار و غليان جسم خالص : (الماء المقطر)**  **1- غليان الماء المقطر :**  نسخن كمية من الماء المقطر و نقيس درجة حرارته خلال مدد زمنية متتالية:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الزمن بالدقائق (mn) | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **10** | **11** | | درجة الحرارة (°C) | **30** | **42** | **53** | **65** | **77** | **88** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |   **+ استنتاج :**  تستقر درجة حرارة الماء المقطر خلال الغليان عند 100°C.  **2- انصهار الماء المقطر :**  نقيس درجة الحرارة خلال كل دقيقة فنحصل على الجدول الآتي:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الزمن بالدقائق (mn) | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | | درجة الحرارة (°C) | **6-** | **4-** | **2-** | **1-** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1+** | **4+** | **8+** | |  | **جليــــــــــــــــــــــــد** | | | | **ماء و جليــــــــــــــــــــــــد** | | | | | **مــــــــــــــــــاء** | | |   **+ استنتاج:**  أثناء الانصهار تبقى درجة الحرارة ثابتة و تساوي 0°C. | | | | | | |