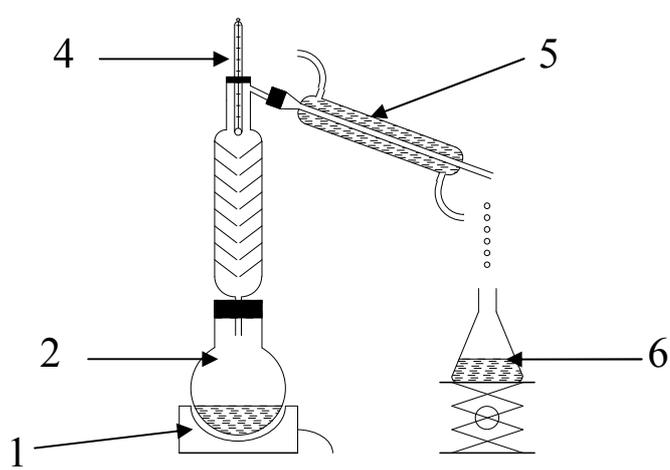


المذكرة رقم 4

السنة : أولى آداب
السنة الدراسية : 2011/2010
الأستاذ : سعد الله أحمد

المادة : علوم فيزيائية
المجال : الإنسان والبيئة
الوحدة : الماء في الطبيعة
النشاط (04) : من أجل ماء نقي

رقمه في التركيب	اسم العنصر
1	موقد التسخين
2	الدورق
4	محرار
5	مبرد
6	إناء بيشر



عملية تقطير الماء الصافي

* الماء أثناء تسخينه يتبخر و يتحول إلى حالة بخار (غاز) ، و عند مروره بأنبوب التبريد يتكاثف ليعود إلى حالته السائلة ، في نفس الوقت
* الأجسام التي كانت منحلة في الماء الخليط تبقى في قعر الإناء . وهكذا نفصل الماء النقي عن المكونات الأخرى التي منحلة فيه .

* إن الماء المتحصل عليه في الإناء (6) يختلف عن الماء الموجود في الإناء (2)، لأنه ماء ناتج عن عملية التقطير و هو ماء نقي (جسم نقي) ، بينما الماء في بداية التقطير هو جسم خليط. و الفرق بينهما هو أن الجسم النقي يتألف فقط من مكون واحد أو من نوع واحد من حبيبات الماء (جزيئات الماء) بينما الجسم الخليط يتألف من عدة مكونات أو أنواع مختلفة من حبيبات المادة .

* إن عملية التقطير تفصل بقية المكونات الموجودة في الماء الخليط (السائلة و الصلبة و الغازية) ، ويحدث تحول في حالة الماء من السائل إلى البخار (مرحلة التسخين) و من الحالة البخارية إلى الحالة السائلة (مرحلة التبريد) . وعليه فإن ناتج التقطير هو جسم نقي لاطعم له و لالون ، خال من الأملاح المعدنية التي هي ضرورية للاستهلاك ، وعليه فإن الماء المقطر ليس ضارا و لا نافعا لصحة الإنسان ، فهو غير مفيد له و لا يصلح للشرب .