|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاسدوس الاول : المادة** | | | **رقم الدرس : 2** | **المدة الزمنية : 1 س** | | | **III- كتلة الهواء :**  **1- تجربة :**  **قارورة سعتها 1L**  **556 g**  **554.71 g**  **2- ملاحظة و استنتاج :**  **- الهواء غاز له كتلة يمكن قياسها.**  **- نحسب كتلة 1 l من الهواء الموجود في القارورة : m1 – m2 = 1,29 g**  **- نحسب الكتلة الحجمية للهواء فنجد :g/l 1,29 =ϱ.** |
|  | | | | | | |
|  |  | بعض خصائص الهواء  **Quelques propriétés de l’air** | | |  |  |
| **I- انضغاطية و توسع الهواء :**  **1- تجربة :**  **نحجز كمية من الهواء داخل محقن ونسد فوهته ثم :**  **هواء**  **هواء**  **هواء**  **ندفع المكبس نسحب المكبس**  **2- ملاحضة و استنتاج :**  **- عند دفع المكبس يتقلص حجم الهواء فيرتفع ضغطه. نقول إن الهواء غاز قابل للانضغاط.**  **- عند سحب المكبس يزداد حجم الهواء فينخفض ضغطه. نقول إن الهواء غاز قابل للتوسع.**  **II- مكونات الهواء:**  **1- تجربة :**  **صوف الحديد**    **مـــاء**  **2- ملاحظة و استنتاج :**  **- إن صعود الماء وتأكسد الحديد دليل على اختفاء غاز يسمى ثنائي الاوكسيجين، أما الغاز المتبقي في المخبار فيسمى بغاز ثنائي الازوت.**  **- يشكل ثنائي الاوكسيجين نسبة 21% من حجم الهواء أما غاز ثنائي الازوت فيشكل نسبة 78% من حجم الهواء. إذن الهواء النقي خليط متجانس.**  **- تبين التجارب الدقيقة المنجزة في المختبرات المتطورة أن الهواء يتشكل من غازات أخرى كالأرغون والهليوم وثنائي الهيدروجين وتشكل هذه الغازات نسبة 1% من حجم الهواء.** | | | | | | |