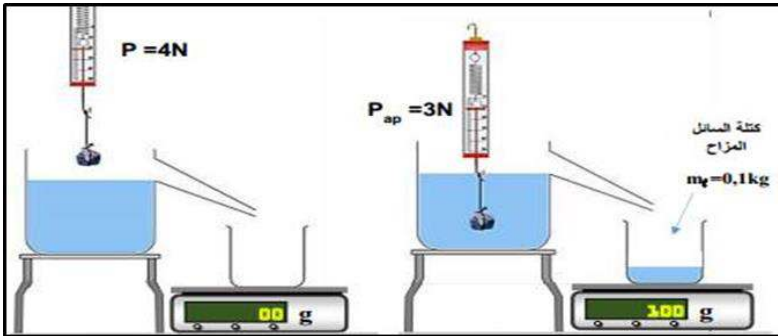


*** الوضعية الاولى: (10 نقاط)**

حققنا في القسم التجربة المبينة في الوثيقة -01- فتحصلنا على النتائج الموضحة في الوثيقة.

- 1- أذكر القوى المؤثرة على الجسم عندما يكون خارج الماء.
- 2- أذكر القوى المؤثرة على الجسم عندما يكون داخل الماء.



3- إستنتج قيمة الثقل الحقيقي.

4- إستنتج قيمة الثقل الظاهري .

5- احسب ثقل السائل (الماء) المزاج ، علما ان الجاذبية

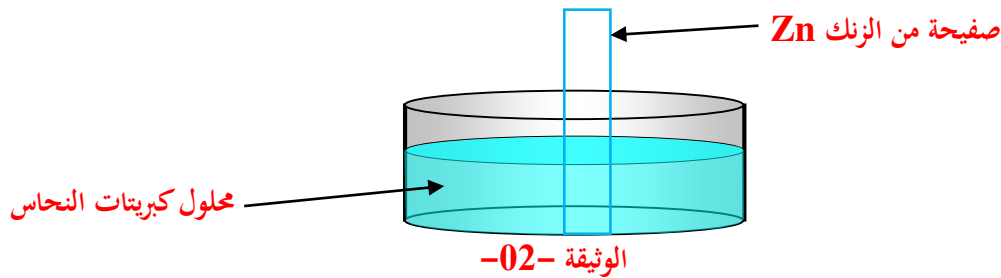
الأرضية $g=10 \text{ N/Kgm}$

6- مثل القوى المؤثرة على الجسم عندما يكون داخل الماء

كيفيا (دون اختيار سلم رسم).

الوثيقة -01-*** الوضعية الثانية: (10 نقاط)**

نغمر صفيحة من معدن الزنك Zn في وعاء به محلول كبريتات النحاس ($\text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$) ذات اللون الأزرق وبعد مدة من الزمن نخرج صفيحة الزنك فنلاحظ ترسب طبقة حمراء اللون تخص أحد المعادن حول الجزء المغمور من هذه الصفيحة (الوثيقة 02).

**الوثيقة -02-**

1- إلى ماذا يرجع اللون الأزرق لمحلول كبريتات النحاس.

2- سم المعدن الذي ترسب حول الجزء المغمور من الصفيحة.

3- فسر كيف تشكل هذا الراسب وعبر عن ذلك بمعادلة كيميائية.

4- أكتب معادلة التفاعل الحادث بين الجزء المغمور من صفيحة الزنك ومحلول كبريتات النحاس بالصيغة الشاردية .