الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى : أولى متوسط **متوسطة منصور أحمد بن براهيم سلمانة**

المدة : ساعة ونصف الساعة

الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول: أكمل الجدول التالي:

	الطول	الحجم	الكتلة	درجة الحرارة
رمزه				
أداة القياس				
وحدة القياس				

التمرين الثاني: أراد نبيل أن يتأكد من الزيت الزيتون الذي اشتراه قاس حجمه وجده $500cm^3$ وقاس كتلته وجدها 360g.

1-أحسب الكتلة الحجمية p لهذا الزيت زيتون؟

2-هل زيت زيتون خالص أم مغشوش؟إذا علمت أن الكتلة الحجمية للزيت الزيتون الخالص هي: $\rho_{زيت} = 0.8g/cm^3$

وبينما نبيل يجري في التجارب أخلط أخوه الصغير كمية من الزيت مع الماء,



التركيب 2

3- هل يطفو الزيت أم يغوص داخل الماء؟علما أن الكتلة الحجمية للماء هي : $\rho_{ماء} = 1g/cm^3$

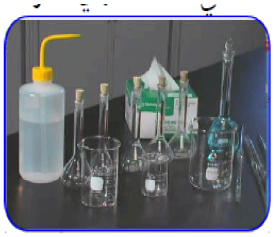
4-أراد نبيل أن يفصل الزيت عن الماء,فاستعمل التركيب 2,ماذا تسمى هذه العملية؟

الوضعية الادماجية:

في أحد الأيام فتحت أم سامي صنبور الحنفية فوجدت أن الماء ملوث وغير صافي فتعذر عليها استعماله فأخبرت ابنها سامي بهذه المشكلة, فقال لها لا عليك أمي سأقوم بتصفية لك كمية من الماء.لقد تعلمت ذلك في حصة الفيزياء

1-ماهي الطرق التجريبية التي سيقوم بها سامي؟ (مراحل الحصول على الماءالصالح للشرب)

- قامت الأم بصنع عصير الليمون لـ سامي إكراما له,فأخلطت في وعاء 200gمن عصير الليمون مع30g من السكر.



2- مادا نسمي عصير الليمون ؟وماذا نسمي السكر؟

3-أحسب كتلة هذا المحلول؟

4-ما نوع هذا الخليط ؟

أعادت الأم صنع عصير الليمون من جديد بمزج 0,4Lماءمع 40gمن الليمون.

5-أحسب التركيز الكتلي(C) (لهذا المحلول المائي؟

6-بعدما تذوقت الأم هذا المحلول وجدته شديد التركيز,بماذا تنصحها لتخفف من تركيزه؟