

إختبار الفصل الأول في مادة العلوم
الفيزيائية والتكنولوجيا

إكمالية: بو كرزازة علي
المستوى: الأولى متوسط

السنة الدراسية: 2017/2018

المدة: ساعة ونصف

التمرين الأول: (6ن)

- أكمل الفراغات التالية:

للأجسام شكل ثابت و حجم لا يتغير, و يمكن مسكها باليد بينما لا يمكن فعل ذلك مع

- عند يتحول الجسم المادي الصلب من الحالة إلى الحالة

في الخليط يمكن التمييز بين مكوناته على عكس الخليط لا يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة.

- تكون الحبيبات في الجسم متراصة و منتظمة والجسم السائل تكون الحبيبات فيه و غير أما في الجسم تكون الحبيبات منتشرة و عشوائية.

- هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة في عادية مثل بأشعة الشمس أما هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بدون

التمرين الثاني (6ن)

يحتوي مخبر مدرج على 200cm^3 من الماء نضع فيه قطعة معدنية أسطوانية الشكل أبعادها ($r= 2$ cm , $h= 6.5$ cm)

1- ماذا نسمي هذه الطريقة ومتى نستعملها؟

2- أحسب حجم القطعة المعدنية؟

3- إلى أي تدريجة يرتع مستوى الماء في المخار بعد وضع القطعة المعدنية؟

أدخلنا في المخبر جسما ثانيا مجهول الحجم فإن ارتفاع مستوى الماء إلى التدريجة 350cm^3

1- ما هو حجم الجسم الثاني؟

الوضعية الإدماج (8ن)

بينما كان محمد يدرس في المختبر إذا حضر الأستاذ قارورتين بهما سائلان و أخبر التلاميذ بأن هذا السائلان لا يمتزجان فأراد محمد أن يعرف من منهما يطفو و الآخر يغوص فقام بالقياسات التالية:

السائل الأول: كتلته $m= 40\text{g}$ وحجمه $V= 50\text{mL}$

السائل الثاني: كتلته $m= 50\text{g}$ وحجمه $V= 50\text{mL}$

1- من النتائج السابقة ساعد محمد في معرفة أي السائلين يطفو والآخر يغوص مع تقديم تفسير علمي يوضح سبب طفو أحد السائلين.

2- إذا علمت بأن الكتلة الحجمية للزيت هي $\rho= 0.8\text{g/mL}$ والكتلة الحجمية للماء هي $\rho=1\text{g/mL}$ من هذه المعطيات حدد اسم كل من السائلين.

3- ما نوع الخليط الناتج عن مزج السائلين، وأعطي النموذج الحبيبي الموافق لهذا الخليط.

"و الله ولي التوفيق"