

التمرين الأول : 7 نقاط

نضع في كأس بيشر قطعة من الجليد على شكل مكعب ، ثم نعرضها لحرارة الشمس لمدة كافية فتتحول إلى ماء سائل (الشكل -1-):



1- أ- ماهو التحول الحادث لقطعة الجليد ؟

ب- ماهو العامل المؤثر في هذا التحول ؟

2- إذا كان طول ضلع قطعة الجليد المكعبة الشكل $a = 10 \text{ cm}$:

1- أحسب حجم قطعة الجليد قبل التحول:

$$=V \dots\dots\dots$$

$$=V \dots\dots\dots$$

$$=V \dots\dots\dots$$

2- إلى أي درجة يشير السطح الحر للماء بعد التحول ؟

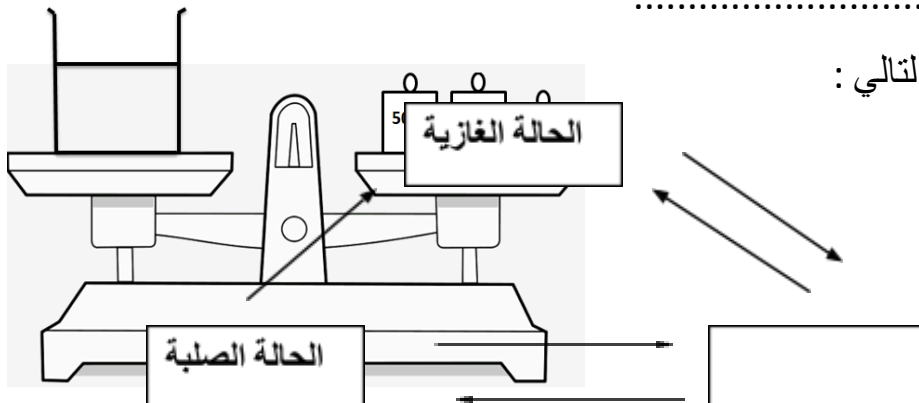
3- نضع كأس البيشر السابق فوق الميزان 'الشكل-2-:

1- كم تساوي (كتلة الكأس + الماء):.....

2- اذا علمت أن كتلة الكأس هي 200g، أحسب كتلة الماء في الكأس:

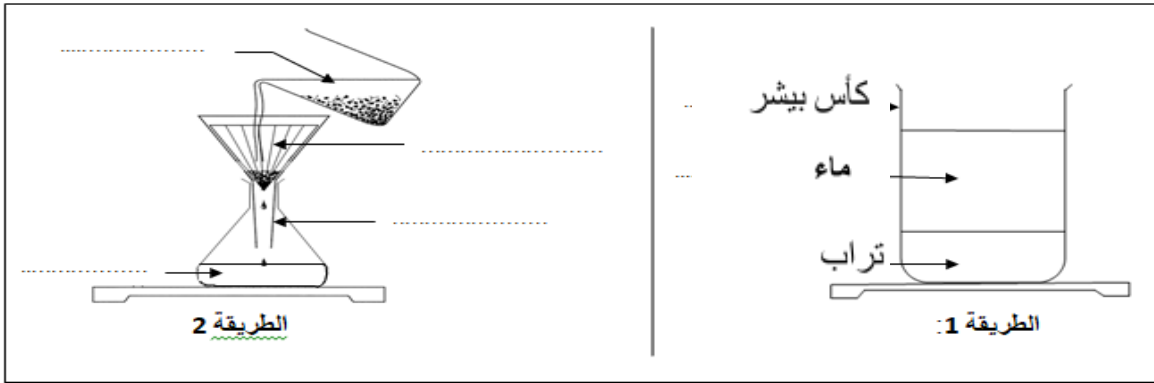
.....

3- أكمل مخطط تغيرات حالات المادة التالي :



التمرين الثاني : 5 نقاط

لاحظ التالي والذي يمثل طريقتين من طرق الفصل بين الخليط (ماء + تراب) :



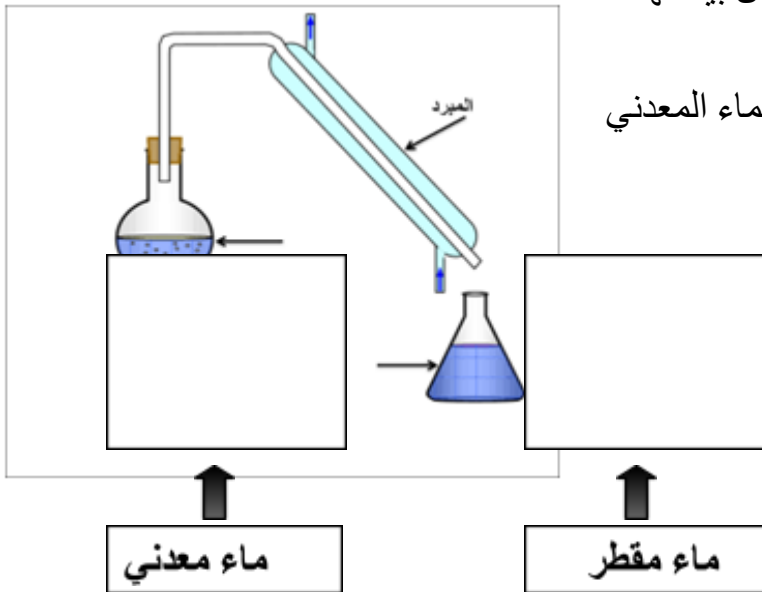
- 1- مانوع الخليط (ماء + تراب)؟.....علل جوابك:.....
- 2- أعط اسم كل طريقة : الطريقة 1: الطريقة 2:.....
- 3- سم بيانات الطريقة 2 في الشكل.
- 4- ماهي الطريقة الأفضل للفصل بين الماء والتراب؟.....
- 5- اقترح اسم تجربة أخرى للفصل بين مكونات الخليط (ماء + زيت).....

الوضعية الإدماجية: 8 نقاط

للحصول على الماء المقطر لإستعماله في بعض التجارب في مادة الفيزياء، قام تلاميذ السنة أولى متوسط مع أستاذهم بالعملية الموضحة في الشكل -3- .

- 1- مانوع الخليط ماء معدني؟.....
- 2- سم التجربة الموضحة في الشكل -2- و أكمل بياناتها على الرسم .

3- أكمل رسم النموذج الحبيبي للماء النقي والماء المعدني .



- 4- أكمل معايير نقاوة الماء النقي:

الحالة الفيزيائية في الشروط العادية :الرائحة:.....

درجة التجمد : درجة الغليان :

بالتوفيق