

السؤال الأول (8 نقاط)

1) املأ الفراغ بما يناسب من الكلمات التالية: المحرار-درجة الحرارة-الميزان-المانومتر-البارومتر-الباسكال-درجة سيلسيوس-Pa-المتري-مكعب-الحرارة-تتخفظ-لا تتحفظ

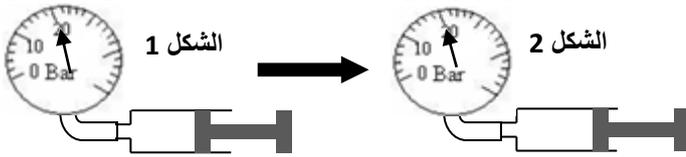
- ◆ لقياس ضغط غاز نستعمل جهاز يسمى..... و لقياس الضغط الجوي نستعمل جهاز.....
- ◆ الوحدة العالمية لقياس الضغط هي..... نرمل لها ب.....
- ◆ لتعيين درجة الحرارة نستعمل..... والوحدة المستعملة لقياسها.....
- ◆ عند تغير الحالة الفيزيائية للمادة..... الكتلة، و..... الحجم.
- ◆ عند وضع ماء في مجمد الثلجة يفقد..... فتتخفص..... للماء.

2) ضع العلامة في الخانة المناسبة:

| خليط غير متجانس | خليط متجانس | سائلان قابلان للإمتزاج | غير قابلان للإمتزاج |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ماء و كحول | | | |
| ماء و زيت | | | |
| ماء و جافيل | | | |
| ماء و بنزين | | | |

3) ترجم المصطلحات التالية: الحرارة:.....//.....: mélange:

السؤال الثاني (6 نقاط) نقوم بحجز كمية من الهواء داخل محقن ونصل فوهته بمقياس للضغط فتشير الإبرة إلى قيمة معينة كما يبين الشكل 1. و عند تغيير موضع المكبس تشير الإبرة إلى قيمة أخرى كما يبين الشكل 2 :



1. الهواء : خليط متجانس: خليط غير متجانس:

علل جوابك:.....

2. هل تم : جر المكبس: دفع المكبس :

علل جوابك؟:.....

3. حجم الهواء داخل المحقن: تزايد : تناقص: لم يتغير:

4. الهواء في هذه الحالة قابل: التمدد : الانضغاط:

5. كتلة الهواء داخل المحقن: ازدادت: تناقصت: لم تتغير:

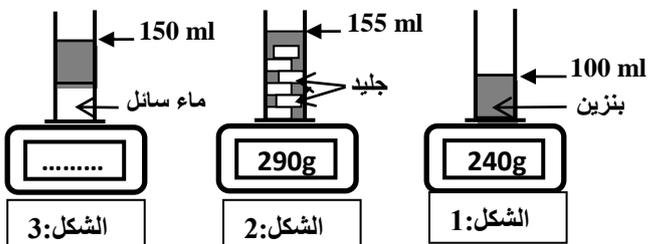
علل جوابك؟:.....

6. حدد قيمة الضغط : - في الشكل 1 : - في الشكل 2

7. حول قيمة الضغط في الشكلين إلى hPa : - في الشكل 1 : - في الشكل 2

السؤال الثالث (6 نقاط)

ننجز التجارب الممثلة جانبه :



1) ما اسم التحول الفيزيائي الذي حدث لقطع الجليد ؟

2) حدد نوع خليط الماء والبنزين:.....

3) حدد حجم قطع الجليد V_1 :.....

حدد حجم الماء السائل V_2 :.....

4) ما قيمة الكتلة m التي يشير إليها الميزان في الشكل (3) ؟

حدد كتلة الجليد m_1 =.....

حدد كتلة الماء السائل:..... m_2 =.....، علل جوابك:.....

5) احسب الكتلة الحجمية لكل من الجليد و الماء السائل بـ g/mL :

- بالنسبة للجليد : ρ_1 =.....

- بالنسبة للماء السائل : ρ_2 =.....

6) ماذا تستنتج ؟ (قارن ρ_1 و ρ_2)