

التمرين الأول (6 ن)

1- املا الفراغ بما يناسب : ( الجسم الخالص ، متجانس ، الحجم ، عالق ، الانصهار ، مذابة ، الكتلة الحجمية ، الغليان ، الكتلة ، غير

متجانس ،  $\rho$  ،  $g/cm^3$  )

- نسمي خارج ..... على ..... ب ..... التي نرمل لها ب ..... وحدتها العملية هي .....  
- يحتوي المشروب الغازي الصافي على ماء و غازات ..... فيه وهو خليط ..... لأننا لا نميز بالعين المجردة بين مكوناته . يعتبر مشروب عصير البرتقال خليط ..... لأن به أجساما ..... في السائل .  
- تعتبر درجتا حرارة ..... و ..... من مميزات .....  
2- اجب بصحيح او خطأ :

| خطا | صحيح |
|-----|------|
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |
|     |      |

- تحتفظ كتلة المادة خلال تحول فيزيائي من حالة إلى أخرى .....  
- تحتفظ الكتلة الحجمية للمادة خلال تحول فيزيائي .....  
- يذوب الماء الملح و نحصل على خليط غير متجانس .....  
- تمكن عملية التقطير ماء البحر من فصل الماء عن الأملاح المعدنية .....  
- تستقر درجة حرارة الماء المقطر خلال الغليان عند  $90^\circ C$  .....  
- المحلول المائي خليط غير متجانس .....

التمرين الثاني (6 ن)

1- تمثل الأشكالأسفله النماذج الدقائقية للحالات الثلاث للمادة . اتمم الشكل بتحديد أسماء تحولات الحالة :

2- نتوفر على قطع ثلجية كتلتها  $m = 18000 \text{ mg}$  و حجمها  $V = 20 \text{ cm}^3$  .

أ - احسب الكتلة الحجمية للجليد

ب - نقوم بتعرض القطع الثلجية للحرارة ، هل تتغير كتلته الحجمية ؟ علل

جوابك.....

3- اذا علمت ان الكتلة الحجمية لسائل هي  $\rho = 0.7 \text{ g/cm}^3$  . حدد كتلة كمية من هذا السائل حجمها  $V = 4 \text{ cm}^3$  .

التمرين الثالث (7 ن)

ننجز التجارب التالية :

- خليط 1: ماء + ملح - خليط 2: ماء + رمل - خليط 3: ماء + كحول - خليط 4: ماء + سكر

1- اعط تعريفا للخليطغير متجانس .....

2- صنف الخلائط المحصل عليها إلى متجانسة او غير متجانسة

| خليط غير متجانس | خليط متجانس |
|-----------------|-------------|
| .....           | .....       |

3- ماذا نسمي كل من الماء و السكر .....

4- للحصول على الخليط 1 نذيب 20g من الملح في 0.75 L من الماء . احسب ذوبانية الملح في الماء.....

5 - اقترح تجربة تمكننا من فصل الماء عن الرمل : .....

6- اقترح تجربة تمكننا من فصل الملح عن الماء ؟ ماذا نسمي الماء المحصل عليه ، اعط النموذج الدقائقي للماء المحصل عليه .....

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار تنظيم الورقة