اسم الطالب : ..... اليوم :.....

الصف :النباتات. أكاديمية المقاييس الدولية / الآيزو التاريخ :.....

الشعبة :.....

ورقة عمل رقم : ()

اسم الدرس : المحاليل

****

==========

السؤال الأول: قارن بين حالات المادة الثلاث حسب الجدول التالي :

	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
الشكل			
الحجم			
ترتيب الجزيئات			
قوى التجاذب بين الجزيئات			
المسافة بين الجزيئات			
حركة الجزيئات			

السؤال الثاني : اكمل المخطط التالي عملية السحب والافلات .

تبخر تكاثف انصهار تجمد

الحالة الصلبة ⟷ الحالة السائلة ⟷ الحالة الغازية

السؤال الثالث : أكمل الفراغ في الجمل التالية باستخدام الكلمات التالية :

موصلاً - غير - الماء النقي - طبيعة المادة - الغازية - طاقة - التسخين - أكثر تبخير - أقل - تكثيف - التجاذب - تزداد - التبخر - زادت - مساحة السطح - الماء النقي - الضغط - درجة الحرارة -التقطير

أ) المادة التي تكون قابلة للانضغاط تكون في الحالة .....

ب) يتحول الماء من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بفعل ..... وباستمرار التسخين فإنه يتحول إلى الحالة الغازية ، فعند تسخين مكعب من الثلج تكتسب جزيئاته ..... فتتحرك بسرعة ..... وتتباعد عن بعضها مما يقلل قوة ..... بينهما فتتحول إلى الحالة السائلة.

وعند استمرار التسخين..... حركة الجزيئات وتتباعد أكثر عن بعضها وتتحول إلى الحالة الغازية .

ج) ..... يتكون من نوع واحد من جزيئات (H_2O) ويخلو من أي مواد غير ذائبة ويكون

LIVEWORKSHEETS

..... موصل للتيار الكهربائي .

د) يعد الماء الغير نقي ..... للتيار الكهربائي .

هـ) من العوامل التي تؤثر في ذائبية المواد الصلبة درجة الحرارة و .....

و) تزداد ذائبية معظم المواد الصلبة كلما ..... درجة الحرارة .

ز) ذائبية مكعبات السكر ..... من ذائبية السكر المطحون وذلك بسبب ..... السطح .

ح) يمكن الحصول على الأملاح الذائبة وذلك من خلال تبخير الماء وتسمى عملية الفصل ب .....

ط) تزداد ذائبية الغازات بزيادة ..... وانخفاض .....

ي) يمكن الحصول على الماء النقي من خلال عملية ..... حيث تعتمد على ..... الماء ..... بخاره

السؤال الرابع :

صل بخط بين العمود الأول وبما يناسبه من العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
مكونات خلطت معا بانتظام وبنسب محددة تسمى بالمخلوط	الذوبان
تتوزع جزيئات المذيب بين جزيئات المذاب	المذاب
مخلوط متجانس مكون من مذيب ومذاب	المذيب
المادة التي تتفكك جزيئاتها وتتوزع بين جزيئات المذيب	التركيز
المادة التي تعمل على تفكيك جزيئات المذاب	محلول مشبع
العلاقة بين كميتي المذيب والمذاب بالمحلول	المحلول
المحلول الذي لا يمكن اضافة كمية اخرى فيه من المذاب	الذائبية
أكبر كتلة من المذاب تذوب في 100 غرام من الماء عند درجة حرارة معينة	المتجانس

السؤال الخامس :

أ) قام طالب بتحضير محلول من السكر و ذلك بإذابة 50 g من السكر في كميو من الماء حتى أصبح حجم المحلول 500 مل ، أحسب تركيز المحلول .

الجواب النهائي ☐ g/ml

ب) احسب كمية السكر اللزمة لتحضير محلول حجمه 200 ml وتركيزه 0.2 g/ml ؟

الجواب النهائي ☐ g.

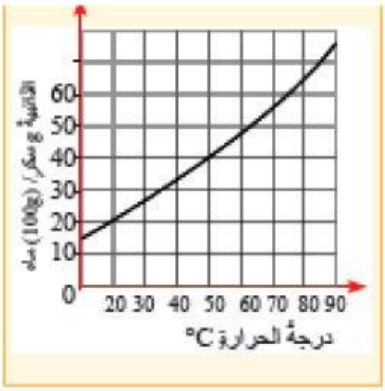
LIVEWORKSHEETS

ج) اذا اذيب 20 g من السكر في كمية من الماع حتى أصبح تركيز المحلول يساوي 0.2 g/ml ، أحسب حجم المحلول؟

الجواب النهائي ml

السؤال السادس :

تأمل الشكل المجاور الذي يمثل ذائبية السكر في الماء ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ) عند أي درجة حرارة تكون ذائبية الملح 40 g ؟

الجواب النهائي

ب) كم تكون ذائبية الملح عند درجة حرارة 70 C^o ؟

الجواب النهائي

ج) أحسب اكبر كمية من السكر التي يمكن اذابتها في 200 g من الماء لتحضير محلولا مشبعا عند درجة حرارة 50 درجة مئوية؟

الجواب النهائي

د) 100 مل من المحلول المشبع عند درجة حرارة 70 ، احسب كمية الراسب اذا تم تخفيض درجة الحرارة الى 20 درجة مئوية .

الجواب النهائي

LIVEWORKSHEETS