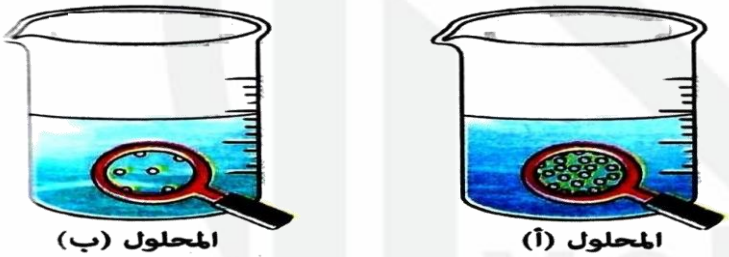
الواجب رقم (2)	الاسم / .....
الدرجة :	الصف / .....
	المجموعة / .....

1-البيئة المائية للكائنات البحرية عبارة عن.....

أ-مخلوط متجانس , والمذيب فية هو الماء
ب-مخلوط غير متجانس , والمذيب فية هو الماء
ج-مخلوط متجانس , والمذاب فيه هو الماء
د-مخلوط غير متجانس , والمذاب فيه هو الماء

2-أي الرسومات التالية تعبر عن حجم كل من المذيب و المذاب في محلول ما ؟

3-ادرس الشكل المقابل والذي يوضح محلولين مختلفين (أ),(ب) ثم استنتج :

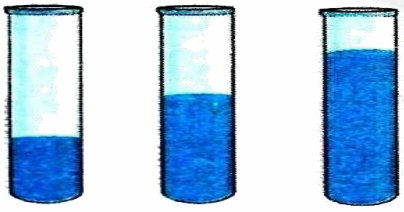


أي مما يلي يعبر عن تركيز كل منهما بشكل صحيح ؟
أ-تركيز المحلول (أ) اكبر من تركيز المحلول (ب)
ب-تركيز المحلول(ب)اكبر من تركيز المحلول(أ)
ج-كلا المحلولين لهما نفس التركيز
د-كلا المحلولين ليس به مادة مذابة

4-في المحلول المائي , كلما زاد حجم المذيب مع ثبات كمية المذاب كلما.....

أ-زاد تركيز المحلول
ب-قلت كثافة الماء
ج-قل الضغط البخاري للمحلول
د-زادت قيمةpH للماء

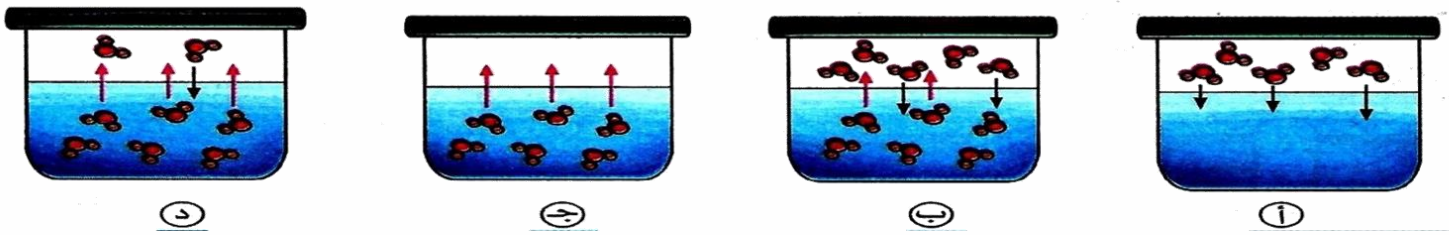
5-امامك ثلاث انابيب تحتوي على نفس نوع وكمية المذاب في كميات مختلفة من المذيب (الماء) ,ادرسها جيدا ثم استنتج :



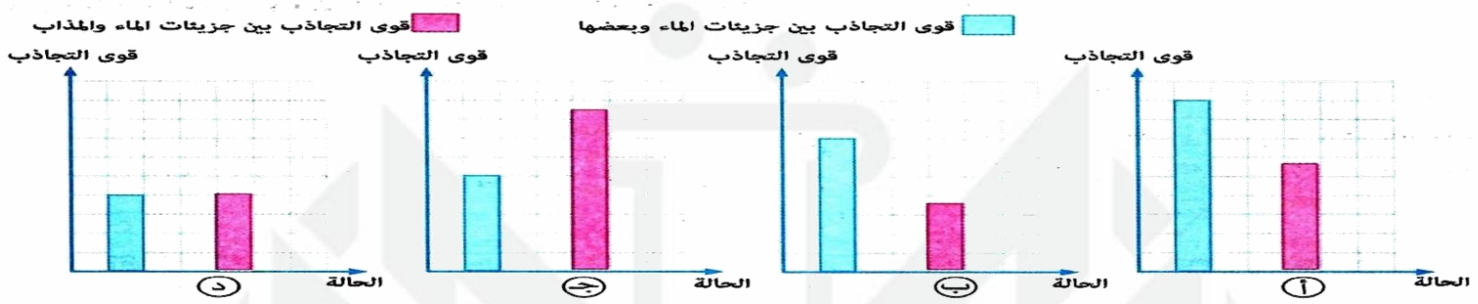
الأنبوبة	(A)	(B)	(C)
كمية المذاب	5g	5g	5g
حجم المذيب	100ml	75ml	50ml

أ-(C)>(B)>(A)
ب-(C)>(A)>(B)
ج-(A)>(B)>(C)
د-(B)>(A)>(C)

6-في ضوء دراستك لضغط بخار السائل ,أي الكؤوس التالية تتميز بحالة من الاتزان الديناميكي ؟



7-أي الرسومات البيانية التالية يعبر عن العلاقة بين قوى التجاذب بين جزيئات الماء,وبعضها وقوى التجاذب بين جزيئات الماء وجزيئات المذاب؟



8-أي مما يلي يمثل التغير الناتج عن إضافة 25 جرام من كلوريد الصوديوم الي 200 مل من الماء النقي خلال فترة من الزمن ؟

أ-(W)

ب-(X)

ج-(Y)

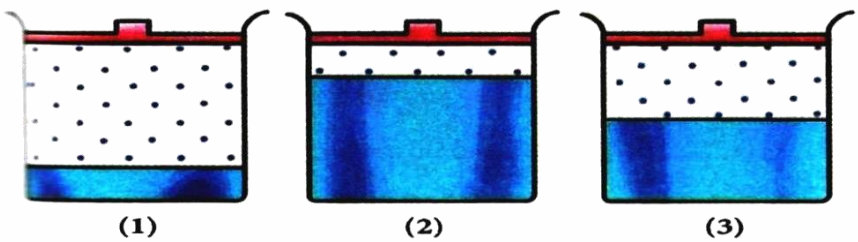
د-(Z)

9-ماذا يحدث للضغط البخاري لسائل نقى في اناء مغلق عند زيادة كمية السائل للضعف عند نفس درجة الحرارة؟

أ-يزداد ب-يقل ج-يظل كما هو د-يزداد او يقل حسب نوع السائل

10-أي الاشكال التالية يعبر عن العلاقة بين تركيز ايونات المذاب في المحلول وضغط بخار السائل؟

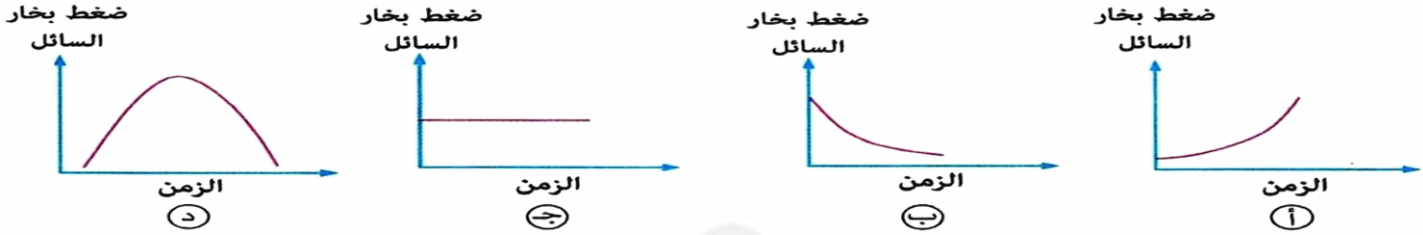
11-الشكل المقابل يمثل ثلاثة اواني متماثلة (1),(2),(3) تحتوي على كميات مختلفة من الماء النقي عند نفس درجة الحرارة فأن العلاقة بين الضغط البخاري للماء النقي في الاواني الثلاثة عند الاتزان تكون.....



أ-$P_1 > P_2 > P_3$ ب-$P_2 > P_1 = p_3$

ج-$P_1 = p_2 = P_3$ د-$P_1 > P_3 > p_2$

12-سائل نقي في درجة حرارة الغرفة اذا ارتفعت درجة حرارتة قليلا خلال زمن معين فأي الاشكال البيانية التالية يمثل ضغط بخار السائل خلال الفترة الزمنيه التي ارتفعت فيها درجة حرارتة؟



13-أي العبارات التالية تمثل وصفا صحيحا لدرجة غليان السائل؟

أ-درجة الحرارة التي يتساوى عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي

ب-درجة الحرارة التي يتغير عندها السائل من الحالة السائلة الى الصلبة

ج-درجة الحرارة التي يصل عندها السائل الى كثافتة القصوى

د-درجة الحرارة التي يتساوى عندها الضغط الاسموزي مع الضغط الجوي

14-اذا كان الضغط البخاري للسائل يساويX والضغط الجوي الواقع عليه يساوي 1.5X فأن السائل.....

أ-يغلي ب-يتسامى ج-يتجمد د-لا يصل لدرجة الغليان

15-عند وضع سائلين في وعاءين مغلقين يحتوي احداهما على ماء نقي والأخر يحتوي على محلول سكري فأذا قمنا بتسخينهما ايهما يصل الى درجة الغليان أولا ؟

أ-الماء النقي ب-المحلول السكري ج-يغليان في نفس الوقت د-يعتمد علي حجم الوعاء

16-عينة من الماء درجة غليانها 103 في الضغط الجوى المعتاد هذا يعني ان هذه العينة.....

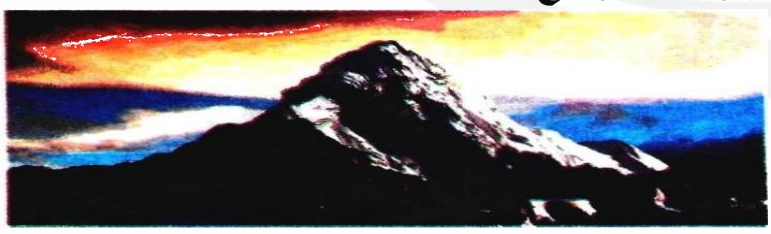
أ-نقية, لتساوي درجة غليانها مع درجة الغليان الطبيعية للماء

ب-نقية, لان درجة غليانها اكبر من درجة الغليان الطبيعية للماء

ج-غير نقية, لان درجة غليانها اكبر من درجة الغليان الطبيعية للماء

د-غير نقية, لتساوي درجة غليانها مع درجة الغليان الطبيعية للماء

17-عند أي درجة تتوقع ان يغلي الماء عند قمة جبل ايفرست الموضح بالشكل المقابل ؟



أ-100 ب-120

ج-102 د-71

18-أي مما يلي يصف العلاقة بين تركيز المحلول وسرعة تبخر الماء منه ؟

أ-كلما زاد التركيز , زادت سرعة التبخر ب-كلما زاد التركيز , قلت سرعة التبخر

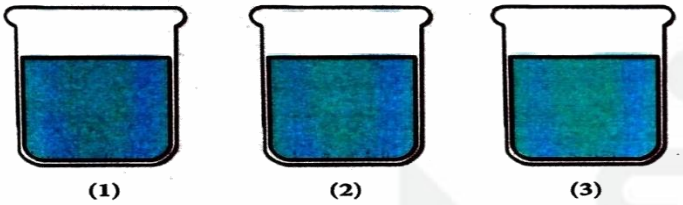
ج-لا يوجد علاقة بين التركيز وسرعة التبخر د-العلاقة تتغير حسب نوع المذاب

19-الجدول المقابل يوضح ثلاثة سوائل C,B,A اذا علمت ان كربونات الكالسيوم شحيحة الذوبان في الماء فأي مما يلي يمثل ترتيب هذه السوائل حسب درجة غليانها ؟

A	٢٠٠ مل ماء مضاف إليها ٥ جرام من كلوريد الصوديوم
B	٢٠٠ مل ماء مضاف إليها ٥ جرام من كربونات الكالسيوم
C	٢٠٠ مل ماء نقي

أ- A>B>C　　ب- B>A>C
ج- C>A>B　　د- C>B>A

20-ثلاث حاويات مغلقة تحتوي على ثلاث عينات متساوية في الكتلة من ماء ومذاب من نفس النوع درجة الحرارة فأذا كان معدل التبخر لكل عينة r_1,r_2,r_3 بحيث كان $r_1>r_2>r_3$ فأي مما يلي يمثل العلاقة بين تركيز المذاب (N) في كل منها ؟



أ- $N_1>N_2>N_3$　　ب- $N_1=N_2=N_3$
ج- $N_3>N_2>N_1$　　د- $N_2>N_1>N_3$

21- قام طالب بتجربة للمقارنة بين درجة غليان الماء في ثلاث حالات كم بالجدول التالي :

T_1	تمثل درجة غليان الماء في حَلّة ضغط.
T_2	تمثل درجة غليان الماء في حَلّة مكشوفة .
T_3	تمثل درجة غليان الماء في حَلّة مكشوفة على سطح جبل

في ضوء ذلك ، أي مما يلي يمثل العلاقة الصحيحة بين درجات الحرارة الثلاثا ؟

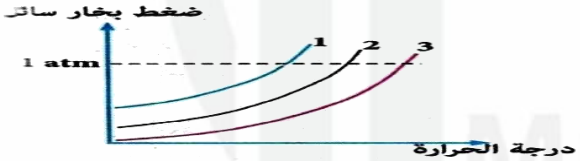
أ- $T_1>T_2>T_3$　　ب- $T_3>T_2>T_1$
ج- $T_1=T_2=T_3$　　د- $T_3>T_1>T_2$

22- الشكل المقابل يوضح كأس به ماء نقي وضع في ناقوس مفرغ م الهواء ، وتم رفع درجة حرارتة تدريجيا حتي وصل الي درجة الغليان ، ادرسة جيدا ، ثم استنتج :

كم تبلغ درجة درجة غليان الماء في هذه الحالة ؟

أ- 120 درجة مئوية　　ب- 100 درجة مئوية　　ج- 80 درجة مئوية　　د- 20 درجة مئوية

23- الشكل البياني المقابل يمثل الضغط البخاري لثلاثة سوائل نقية (1)،(2)،(3) بزيادة درجة الحرارة ، فإن ترتيب السوائل الثلاثة حسب درجة غليانها يكون .....



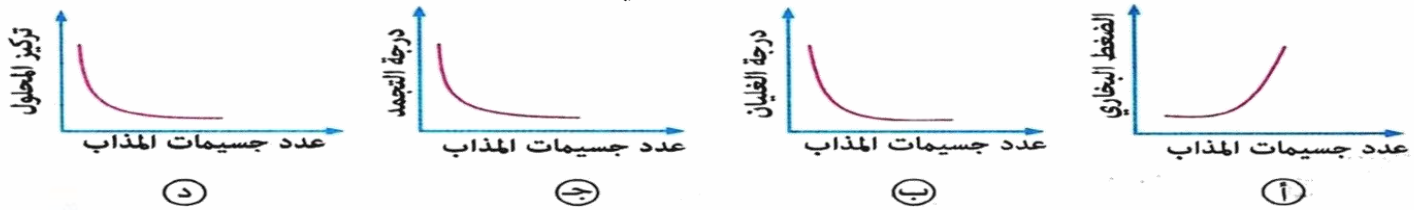
أ- 3 >2> 1　　ب- 1>3>2
ج- 2=3=1　　د- 3>2>1

24-الشكل المقابل يوضح عملية رش كميات من الملح علي الطريق في المناطق الباردة بعد سقوط الامطار ادرسه ثم حدد :

ما الهدف من حدوث هذه العملية ؟

أ- زيادة درجة تجمد ماء المطر
ب- زيادة كمية الثلج علي الط ريق
ج- منع تجمع مياه المطر علي هيئة ثلج
د- خفض الضغط البخاري لماء المطر

25- أي العلاقة البيانية التالية تعتبر صحيحه لمحلول مائي ؟



MORAD
EL-ELAMY

MORAD
EL-ELAMY