

السؤال الأول: أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها (٢/١×٢ - درجة)

١. جميع العوامل التالية تؤثر على سرعة ذوبان كلوريد الصوديوم الصلب في الماء عدا واحداً منها وهو :

☐ المزج والتقليب ☐ الطحن ☐ درجة الحرارة ☐ الضغط

٢. في الأمطار الاصطناعية المخلفة يتم بذر السحب المشبعة ببخار الماء ببلورات بدء التبلور من :

☐ KI ☐ AgNO₃ ☐ AgI ☐ Pbl
ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :- (٢/١×٢ - درجة)

١. عند رفع درجة الحرارة ذوبانية الغاز في السائل .

٢. إذا خفف محلول مائي مركز للسكر بالماء فإن عدد مولات السكر بعد التخفيف عدد مولات السكر قبل التخفيف في المحلول .

السؤال الثاني أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:- (درجة)

التلوث الحراري لمياه النهر يؤثر سلباً على الحياة النباتية والحيوانية المائية .

ب) ماذا يحدث للضغط البخاري مع التفسير :- (درجة)

عند إذابة مادة غير متطايرة وغير إلكتروليتيّة (مركب تساهمي) في مذيب سائل .

الحدث /

السبب /

.....

ج) مسألة :- (درجة)أحسب تركيز المحلول بالمولالية عند إذابة 13.8 g من كربونات البوتاسيوم (K₂CO₃ = 138) في 500 g من الماء

.....