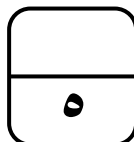


58.44 g/mol



السؤال الأول : أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي : (٢ x 1/2)

١ الملول الذي يحتوي على تركيز مرتفع من المذاب :

☐ المخفف ☐ فوق المشبع ☐ المركز ☐ غير المشبع

٢ يُعتبر امتزاج الماء مع ثنائي ايثيل ايثر امتزاجا :

☐ جزئياً ☐ ضعيفاً ☐ لا يمتزجان ☐ كلياً

ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (٢ x 1/2)

١ تعتبر الأمطار الاصطناعية من الأمثلة على المحاليل فوق

٢ يُمكن إذابة كمية قليلة من مادة صلبة في محلول مشبع بـ

السؤال الثاني : أ) علل لم يلي تعليلا علميا صحيحا : (1 x 1)

عند تسخين الملول يذوب ما تبقى من المذاب في المذيب

ب) ماذا تتوقع أن يحدث مع التفسير :

عند إضافة مادة غير متطايرة و غير الكتروليتية الى الماء

التوقع :

التفسير :

ج) حل المسألة التالية : (1 x 1)

أضيف 600 mL من محلول حمض الكبريتيك تركيزه 0.4 M الى الماء المقطر حتى أصبح حجم الملول 800 mL

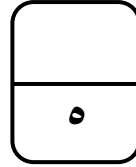
احسب تركيز الملول الناتج

.....

.....

.....

.....



السؤال الأول : أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي : (٢ x 1/2)

١ المحلول الذي يحتوي على تركيز مرتفع من المذاب :

☐ غير المشبع

☐ المركز

☐ فوق المشبع

☐ المخفف

٢ عند زيادة الضغط الواقع فوق سطح السائل فإن ذوبانية الغاز في السائل :

☐ لا تتأثر الذوبانية بالضغط

☐ تقل

☐ تزداد ثم تقل

☐ تزداد

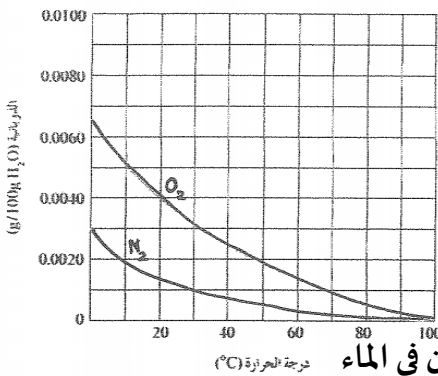
ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (٢ x 1/2)

١ السوائل التي لا يذوب احداها في الأخر تسمى سوائل

٢ عدد هولات السكر في محلول تركيزه (5M) عدد هولاته بعد التخفيف بإضافة (1 L) ماء اليه

السؤال الثاني : أ) علل لم يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (1 x 1)

يتغير طعم المشروبات الغازية اذا تركت الزجاجات مفتوحة



ب) ادرس الرسم البياني التالي و اجب عن الأسئلة التالية : (2 x 1/2)

يوضح ذوبانية غازي الأكسجين والنيتروجين وهما الهكسجين والأكسجين في الهواء الجوي

عند درجات مختلفة و المطلوب :

١ عند زيادة درجة الحرارة ذوبان غاز الأكسجين في الماء

٢ عند درجة 30°C تكون ذوبانية الأكسجين في الماء ذوبانية النيتروجين في الماء

ج) حل المسألة التالية : (1 x 1)

احسب تركيز عند اذابة 13.8 g من كربونات البوتاسيوم ($K_2CO_3 = 138$) في 500 g من الماء