سما- المعلم الذكي
سما SAMA
i teacher المعلم الذكي
WWW.SAMAKW.NET/AR

نماذج اختبارات

القصير الثاني

مادة الكيمياء

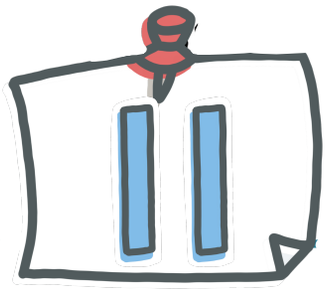
الصف

11

العلمي

www.samakw.com
iteacher_q8
60084568 / 50855008
حولي مجمع بيروت الدور الأول

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء



سما
www.samakw.net
SAMA

⊙ **السؤال الأول : أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي :**

١ **المحلول الذي يمكنه إذابة كمية أخرى من المذاب عند نفس درجة الحرارة والضغط :**

☐ المشبع ☐ فوق المشبع ☐ المركز ☐ غير المشبع

٢ **يُعتبرُ امتزاج الماء بالإيثانول امتزاجا :**

☐ جُزئياً ☐ ضعيفاً ☐ لا يمتزجان ☐ كُلياً

ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

١ التخفيف هو زيادة عدد مولات .....

٢ تعبأ زجاجات المشروبات الغازية بغاز ثاني أكسيد الكربون في داخلها تحت تأثير ضغط .....

• **السؤالُ الثاني : أ) علل لم يلي تعليلا علميا صحيحا :**

تسبب المصانع التي تأخذ الماء البارد من النهر و من ثم تعيده اليه ساخنا تلوثا حراريا لهذا النهر

.....

ب) ماذا تتوقع أن يحدُث مع التفسير :

فتح زجاجات المشروبات الغازية

التوقع : .....

التفسير : .....

ج) حُل المسألة التالية :

احسب مُولارية محلول حجمُهُ 250 mL ويحتَوي على 0.70 mol من NaCl , علماً بأن الكُتلة المولية لكلوريد الصوديوم هي 58.44 g/mol

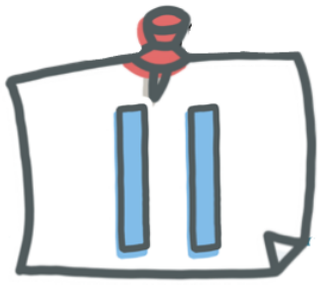
.....

.....

.....

SAMA

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء



السؤال الأول : أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي :

١ المحلول الذي يحتوي على تركيز مرتفع من المذاب :

☐ المخفف ☐ فوق المشبع ☐ المركز ☐ غير المشبع

٢ يُعتبرُ امتزاج الماء مع ثنائي ايثيل ايثر امتزاجا :

☐ جُزئياً ☐ ضعيفاً ☐ لا يمتزجان ☐ كُلياً

SCAN ME

ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

١ تعتبر الأمطار الاصطناعية من الأمثلة على المحاليل فوق .....

٢ يُمكنُ إذابة كمية قليلة من مادة صلبة في محلولٍ مُشبع بـ .....

السؤالُ الثاني : أ) علل لم يلي تعليلا علميا صحيحا :

عند تسخين المحلول يذوب ما تبقى من المذاب في المذيب

.....

ب) ماذا تتوقع أن يحدُث مع التفسير :

عند إضافة مادة غير متطايرة و غير الكتروليتيه الى الماء

التوقع : (للضغط البخاري) .....

التفسير : .....

ج) حُل المسألة التالية :

أضيفَ 600 mL مِن محلول حِمض الكبريتيك تركيزهُ 0.4 M الى الماءِ المُقطر حتى أصبحَ حَجمُ المحلول 800 mL

احسب تركيز المحلول الناتج

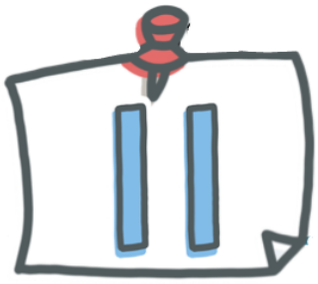
.....

.....

.....

.....

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء



السؤال الأول : أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي :

1. أحد التراكيز المولالية للمحاليل التالية للسكر في الماء يكون له أقل ضغط بخاري:

☐ 0.1 ☐ 0.2

☐ 0.3 ☐ 0.4

2. محلول حجمه (300 mL) يحتوي على (0.3) مول من الجلوكوز فإن تركيزه بالمول/لتر يساوي أحد ما يلي:

☐ 1 ☐ 0.1

☐ 0.01 ☐ $1x10^4$

ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

١ السوائل التي لا يذوب احداها في الآخر تسمى سوائل .....

٢ عدد مولات السكروز في محلول تركيزه (5M) ..... عدد مولاته بعد التخفيف بإضافة (1 L) ماء اليه

السؤالُ الثاني : أ) علل لم يلي تعليلا علميا صحيحا :

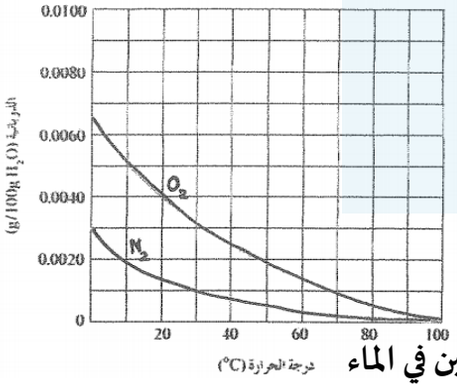
يتغير طعم المشروبات الغازية اذا تركت الزجاجة مفتوحة

.....

ب) ادرس الرسم البياني التالي و اجب عن الأسئلة التالية :

يوضح ذوبانية غازي الأكسجين والنيتروجين وهما المكونين الاساسيين للهواء 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) حُل المسألة التالية :

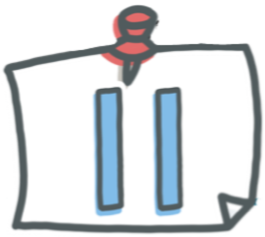
احسب تركيز عند اذابة 13.8 g من كربونات البوتاسيوم (K_2CO_3 = 138) في 500 g من الماء

.....

.....

.....

الاختبار القصير (٢) لمادة الكيمياء



❁ **السؤال الأول** : **أ) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي** :

1- جميع العوامل التالية تؤثر على سرعة ذوبان كلوريد الصوديوم الصلب في الماء عدا واحداً :

☐ الضغط ☐ درجة الحرارة

☐ الطحن ☐ المزج والتقليب

8. حجم الماء بالمليليتر االلازم إضافته إلى (100 mL) من محلول حمض الكبريتيك الذي تركيزه (0.4 M) للحصول على محلول تركيزه (0.2 M) يساوي أحد ما يلي :

☐ 400 ☐ 200

☐ 100 ☐ 50

ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1- الضغط البخاري للماء النقي ---------- الضغط البخاري لمحلول الجلوكوز.

2. كتلة حمض الكبريتيك ($H_2SO_4 = 98$) اللازمة للحصول على محلول حجمه 1L وتركيزه (0.25 M) تساوي .....

❁ **السؤالُ الثاني** : **أ) علل لم يلي تعليلا علميا صحيحا** :

يضاف جليكول الايثلين(مادة مضادة للتجمد) إلى نظام تبريد السيارات .

ج) حُل المسألة التالية :

أذيب (45 g) من سكر الجلوكوز $C_6H_{12}O_6$ في (500 g) من الماء فإذا كان ثابت الغليان للماء يساوي (0 .512 °C kg / mol) . احسب درجة غليان المحلول الناتج (C = 12 , H = 1 , O = 16)