

موقع أجاب التعليمي منصة تعليمية تساهم في حل المنهج الدراسي لكافة المراحل الدراسية





النَّهُ الْكَالْمُ الْمُعَمِّنِ الْمُعَمِّنِ الْمُعَمِّنِ الْمُعَمِّنِ الْمُعَلِّمِ وَزَارَةُ الْتَعليم الإدارة العامة للتعليم مكتب تعليم ثانوية

	وزارة	التعلا	التط
سم الطالبه:			
سوال الأول	/ اختاري الإجابة الصحيحه لكل عباره من العبارات	التاليه:	
١-مخلوط	غير متجانس يحتوي على جسيمات يمكن أن	تترسب با	الترويق:
j	الغروي	ب	المستحلب
ج	المعلق	د	المحلول
٢_أحد ا	مخاليط التاليه معلق:		
Í	الدم	ب	الوحل
ج	الجيلاتين	د	الحليب
:_جميع الـ	خاليط التاليه غروية ماعدا:		
j	الزيدة	ب	الرمل والماء
ح	الجبن	د	الحليب
۵ ـ تسمی	الحركة العشوائية للجسيمات المنتشره في المخ	فاليط الغر	ویه باسم:
Í	براون	ب	جون
<u> </u>	لوري	د	بور
	المخاليط. التالية تعمل على تشتيت الضوء (تأثير تند	ال)ماعدا	
Í	الدخان	ب	الضباب
ج	الغيوم	د	الهواء
<u> </u>	رية محلول مائي يحتوي على 40.0g م	ن الجلوك	كوز _{C6} H ₁₂ O ₆ في 1.5Lمن المحلول C=12
1. 0=16	H=		
Í	0.222M	ب	1.5M
<u>ح</u>	0.148M	د	2M
	م المحلول القياسي KI الذي تركيزه M	UI 3.00I	لازم لتحضير محلول مخفف منه تركيزة
1.25 و	حجمه 0.300L؟	1	
Í	1L	ب	0.5L
<u></u>	0.125L	د	0.125M
	3.2232		



Λ_{-} جميع العوامل التالية تؤثر في عملية الذوبان ماعدا :

ب زیادة درجة الحراره	أ التحريك
د انقصان حجم الوعاء	ج زيادة مساحة السطح
لول المشبع:	٩ المحلول الذي يحتوي على كمية من المذاب أكبر مما في المح
ب المحلول غير المشبع	أ المحلول المشبع
د المحلول المخفف	ج المحلول فوق المشبع
	10_ نتأثر الخواص الحامعة المحاليان ب:

عدد جسيمات المذاب	ب	طبيعة المذاب	Í
عدد جسيمات المذيب	د	طبيعة المذيب	ح
		1 91 2 191 2	

١١ لماذا لايذوب الزيت في الماء

الماء مركب قطبي والزيت مركب غير قطبي	ب	الماء مركب قطبي والزيت مركب قطبي	
االزيت مركب عضوي قطبي		الماء مركب غير قطبي والزيت مركب قطبي	

12 - يعتمد الانخفاض في درجة التجمد على:

تركيز المذاب	ب	عدد جسيمات المذيب	j
طبيعة الذوبان	د	طبيعة السائل المذيب	

13- تسمى كمية الضغط الإضافي الناتج عن انتقال جزئيات الماء الى المحلول المركز ب:

الضغط الاسموزي	ب	الضغط الجوي	Í
الضغط الكلي	د	الضغط البخاري	

المنه عن الله الله عن المس المراف حلمكِ، ستشكري نفسكِ على كل تحدٍ واجهته، وألم صافحته، وجرح صالحته، وقرار شجاع اتخذته، على كل إحباط تجاهلته، وسرير آمن غادرته. على كل الخيارات الصغيرة والقرارات الكبيرة التي صنعت واقعاً تعتزين به وتطمئنين له الم

خالص الأمنيات لكن بالتوفيق والسداد

الشعبة:		میاء 3مسارات	. 1 كي	اختبار		اللبة:	اسم الط
					: (*	اختاري الاجابة الصحيحة فيما يا	س1 (ا
		سمى:	يائية ت	ظ فيه كل مادة بخصائصها الكيم	<u>تحتف</u>	<u> </u>	1
الجزيئات	د	المخاليط	5	المركبات	ب	العناصر	١
		-	, C			مخلوط يحوي جسيمات كبيرة ت	2
المخلوط	د	المحلول	3	المخلوط الغروى	ب ا	المخلوط المعلق	1
y			1 6			تتصنف المخاليط المتجانسة حا	3
نوع المحلول	د	نوع المخلوط	٦	نوع المذيب	ب	نوع المذاب	1
		عليها	الأمثلة	نف بإنها(صلب في سائل) من	تی تص	من الأنواع المخاليط الغروية ال	4
الدم	د	المايونيز	٤	الحليب	ب	الزبدة	1
			ı	,	ب في:	المولارية هي عدد مولات المذا	5
لتر من المذيب	د	كجم من المذيب	٤	لتر من المحلول	ب	كجم من المحلول	١
				ففة على تشتيت الضوء	بة المذ	قدرة جسيمات المخاليط الغروبا	6
الذوبان	د	ظاهرة تندال	٦	الترشيح	Ļ	الحركة البراونية	١
90.300L	حجمة	مخفف منه تركيزة 1.25M و.	حلول ا	كيزه 3.00M اللازم لتحضير ه	ذي تر	ماحجم المحلول القياسي KI ال	7
50L	د	12.5L	ج	1.125L	Ļ	0,125L	١
					ن	قانون الارتفاع في درجة الغليار	8
$\frac{\mathbf{S_1}}{\mathbf{P_1}} = \frac{\mathbf{S_2}}{\mathbf{P_2}}$	د	$\mathbf{M1V} = \mathbf{1M2V2}$	٤	$\Delta T_b = K_b \times m$	ب	$\Delta T_f = K_f x m$	i
						المادة التي تذوب في المذيب:	9
المخلوط الغروي	١	المادة الذائبة	٦	الحركة البراونية	Ļ	المادة غير الذائبية	Í
		اير وغير متأين ؟ علما بإن	بر متط	كيزة 0.625M من أي مذاب في الغليان = 100 C)		احسبي درجة الغليان لمحلول م (ثابت الارتفاع = 0,512) (ر	10
200,1	١	102,32	ج	104,55	ŀ	100,32	Í
				نات كثيره في الحلول	خ ايون	هي مركبات تتأين في الماء لتنن	11
جزيئية	د	متأينة قوية	٦	تساهمية	ب	متأينة ضعيفة	Í
					۶ غ	أي مما يأتي لايعد خاصية جامع	12
حرارة المحلول	د	الضغط الاسموزي	٦	خفض الضغط البخاري	ŗ	رفع درجة الغليان	Í
				ب في الماء:	ي يذو	أي المركبات الاتية مركب ايون	13
كلوريد الصوديوم (الملح)	د	السكروز	٦	الجبس	Ļ	الزيت	Í
				<i>لي أي الضغط البخاري</i>	تخفاض	العلاقة بين جزيئات المذاب والا	14
لاعلاقة لها	7	أ و ب معا	٦	طردية	ŗ	عكسية	١
						تعتمد الخواص الجامعة على:	15
التحريك	١	الغاز	1	التسخين	1	عدد الجسيمات	١

س2) ضعي علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة فيما ياتي
من العوامل المؤثرة في الذوبان مساحة السطح () .
ينص قانون هنري على إن ذائبية الغاز في سائل تتناسب عكسيا مع ضغط الغاز فوق السائل عند درجة حرارة
معينة
.()
يعتمد الضَّغط الاسموزي على عدد جسيمات المذاب في حجم معين (). من الأمثلة على المواد المتأينة كلوريد الصوديوم ().
من الأمثلة على المواد المتأينة كلوريد الصوديوم ().

ثانوية حمزة بن عبدالمطلب اختبار الفصل الأول: (المخاليط والمحاليل) _ كيمياء ٣ _ الفصل الدراسي الأول

بة: / 15	الدرجة: / 15		الشعب	م الطالب:			
	أسئلة اختيار من متعدد - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:						
		:	زويق	، جسیمات یمکن ان تترسب بالن	ي علم		١
المحلول	7	المستحلب	٦	المعلق	Ļ	الغروي	١
				:	ية عدا	جميع المخاليط التالية غرو	۲
المايونيز	7	الرمل والماء	٦	الجبن	Ļ	الزبدة	Í
			لوط.	لمذاب منفي المخ	بمات ا	الحركة البراونية تمنع جسا	٣
الذوبان	7	الترسب	٦	الترابط	Ļ	التأين	j
			I			مانع التجمد مثال على:	٤
المخاليط المعلقة	7	المخاليط الغروية	٦	المحاليل الصلبة	Ļ	المحاليل السائلة	Í
			•	في المخلوط المعلق	يد	تأثير تندال يستخدم في تحد	٥
الحركة البراونية	7	الذوبانية	٦	كمية المذيب	Ļ	كمية المذاب	Í
			:	ئبة في كمية محددة من المذيب	ب الذا	مقياس يعبر عن كمية المذ	٦
ذوبانية المحلول	7	تركيز المحلول	3	كتلة المحلول	Ļ	حجم المحلول	١
	يمكن فصل مكونات المخلوط الغروي:						
بالترسيب	7	بالتسخين	٦	بالترشيح	Ļ	بالترويق	Í
		400ml من الماء	N في	وي 20g من ملح الطعام aCl	ول يد	النسبة المئوية بالكتلة لمحا	٨
4.76%	7	1000%	٦	10%	Ļ	2000%	Í
			•	كون المحلول:	ملية ت	التغير الكلي للطاقة خلال ع	٩
مولارية المحلول	7	حرارة المحلول	٦	ذوبانية المحلول	Ļ	كثافة المحلول	Í
			۶.	مولات ذائبة في 1 Kg من الما	ي 10	احسب مولالية محلول يحو	١.
25 mol/kg	7	20 mol/kg	٤	15 mol/kg	Ļ	10 mol/kg	Í
			:	معايرة محلول مجهول التركيز	تعمل لـ	محلول معروف التركيز يس	11
المحلول القياسي	7	المحلول المنظم	ج	المحلول المخفف	Ļ	المحلول المركز	Í
				درجة الحرارة.:	•••••	ذوبان الغازات في السوائل	١٢
لا يتأثر بتغير	7	ينقص بنقصان	٦	يزداد بزيادة	Ļ	ينقص بزيادة	j
		ندها ذوبانيته 10g/L ؟ :	سبح عا	40P فما قيمة الضغط الذي تص	نىغط a	ذوبانية غاز 20g/L عند ه	۱۳
400 Pa	7	200 Pa	٦	800 Pa	Ļ	20 Pa	Í
		•		، جزئيات الماء:	انتقال	الضغط الأسموزي ناتج عز	١٤
من المحلول المنظم	7	الى المحلول المخفف	٦	الى المحلول المركز	Ļ	من المحلول القياسي	Í
		غليانه:	درجة	يكون الارتفاع في $ m K_b = 0.5$	5 °C/r	محلول تركيزه n ،0.5 m	10
0.75 °C	7	0.5 °C	٦	0.25 °C	Ļ	0 °C	Í

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلم المادة / عبدالله الصعب

ثانوية حمزة بن عبدالمطلب المخاليط والمحاليل) – كيمياء ٣ – الفصل الدراسي الأول

'	م الطالب:					الدرج	ية: / 15
	🗁 أسئلة اختيار من متعدد - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:						
١	نسبة بين المذاب والمذيب	أو الم	طول ککل:				
Í	الكثافة	ŀ	التركيز	3	الحجم	7	الكتلة
۲	في المخلوط المعلق ، الجس	يمات ا	تترسب إذا:				
Í	تم تقلیبه	Ļ	ترك فترة دون تحريك	٤	أضيف إليه الماء	7	أضيف إليه الكحول
٣	عند إذبة 10g سكر في g	100	ماء ، تكون النسبة المئوية بالك ^ا	تلة للس	كر تساوي		
Í	9.09%	ŀ	10%	٦	90%	1	11.1%
٤	مملغم الأسنان مثال على:						
Í	المحاليل السائلة	Ļ	المحاليل الصلبة	٤	المخاليط الغازية	7	المخاليط الغروية
٥	محلول السكروز من:						
Í	المركبات الأيونية	ŀ	المواد المتأينة	E	المواد التي توصل التيار	7	المواد غير المتأينة
٦	ماهي كتلة NaOH اللازم	ة لتحط	ئىير محلول تركيزه 2M وحجم	که ml	O = 16 H = 1) ? 250	=23	:(Na:
Í	3.8 g	ŀ	0.5 g	٦	40 g	7	30 g
٧	من الخواص الجامعة للمح	اليل	:				
Í	الضغط الجوي	Ļ	الضغط الأسموزي	٤	ارتفاع درجة التجمد	7	انخفاض درجة الغليان
٨	ما حجم محلول تركيزه]	3 N	لازم لتحضير محلول مخفف من	ﻪ ﺗﺮﮐﻴ	زه M 1.5 وحجمه L 2 ؟:		
Í	4 L	Ļ	3 L	٤	2 L	7	1 L
٩	إحاطة جسيمات المذاب بج	سيمان	ن المذيب				
Í	الذوبان	Ļ	الترسيب	٤	الترشيح	7	الترويق
١.	احسب مولالية محلول يحو	ي 10l	n 20 ذائبة في 1 Kg من الما.	٠,۶			
Í	10 mol/kg	Ļ	15 mol/kg	٤	20 mol/kg	7	25 mol/kg
11	يمكن استمطار الغيوم باست	عمال.	: .				
Í	المحلول المركز	ŗ	المحلول المخفف	٦	المحلول المنظم	7	المحلول القياسي
١٢	الضغط البخاري	•••••	عدد جسيمات المذاب في المذي	ب. :			
Í	ينقص بزيادة	Ļ	يزداد بزيادة	٤	ينقص بنقصان	7	لا يتأثر بتغير
١٣	ذوبانية غاز عند ضغط m	ت 7 aı	ساوي 0.52g/L ما كمية الغاز	التي ت	ذوب في لتر إذا تم زيادة الض	غط إلى	، 10° atm?
Í	0.1 g/L	Ļ	0.47 g/L	٦	0.74 g/L	7	7.4 g/L
١٤	ذوبان نترات الأمونيوم في	الماء	يجعل الوعاء:	•			
Í	باردأ	ŀ	ساخنأ	٦	دافئ	7	طاردأ للطاقة
10	محلول مائي يتجمد عند C	0.5	وثابت انخفاض درجة التجمد يس	ساوي	فإن تركيزه المولاا $2^{\circ}\mathrm{C}/m$	لي يسد	اوي:
Í	0.5 m	ŀ	0.25 m	٦	1 m	7	0.1 m

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلم المادة / عبدالله الصعب

ثانوية حمزة بن عبدالمطلب اختبار الفصل الأول: (المخاليط والمحاليل) — كيمياء ٣ — الفصل الدراسي الأول -

		"					
ئة: / 15	الدرج	بة:	الشع			لطالب:	اسم اا
🗁 أسئلة اختيار من متعدد - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:							V
	مواد غير موزعة بانتظام لا تمتزج مكوناتها تماماً :						١
سبيكة	7	محلول	٦	مخلوط غير متجانس	ب	مخلوط متجانس	Í
		,			I	الحليب:	۲
محلول	7	مخلوط متجانس	٦	مخلوط معلق	Ļ	مخلوط غروي	١
		ىكر تساوي	تلة للس	ماء ، تكون النسبة المئوية بالك	100	عند إذبة 20g سكر في g	٣
16.6%	7	90%	ح	10%	ب	9.09%	١
					I	الهواء مثال على:	ź
المخاليط الغروية	7	المخاليط الغازية	ح	المحاليل الصلبة	Ļ	المحاليل السائلة	Í
			. ?	و) على المخاليط التالية ما عدا	الضوء	يظهر تأثير تندال (تشتيت	٥
الهواء	7	الضباب	٦	الغيوم	ب	الدخان	Í
:(H	X=39	O = 16 $H = 1$) ? 25	0ml 4	یر محلول ترکیزه 2M وحجمه	لتحض	ماهي كتلة KOH اللازمة	٦
28 g	7	56 g	٦	0.5 g	Ļ	2.8 g	Í
		,		:	اليل	من الخواص الجامعة للمح	٧
انخفاض درجة الغليان	7	الضغط الاسموزي	٦	ارتفاع درجة التجمد	Ļ	الضغط الجوي	١
				:	لان	الزيت لا يذوب في الماء ا	٨
الماء مركب قطبي والزيت	7	الزيت مركب عضوي	٦	الزيت مركب غير قطبي		الماء مركب غير قطبي	j
مركب قطبي		قطبي		والماء مركب قطبي		والزيت مركب قطبي أي المحاليل التالية يحوي أ	٩
محلول قياسى	•	محلول منظم		محلول مشبع		محلول غير مشبع	(
محتون تياسي	2	معتون منتقم	<u> </u>	معلون مسبح 15 n ذائبة في 1 من الما		•	1.
		I		<u> </u>			1
25 mol/kg	د	20 mol/kg	<u>ج</u>	15 mol/kg	Ļ	10 mol/kg)
			:	معايرة محلول مجهول التركيز.	تعمل ل	محلول معروف التركيز يس	11
المحلول القياسي	7	المحلول المنظم	٦	المحلول المخفف	ب	المحلول المركز	Í
		:	ب.	عدد جسيمات المذاب في المذي	•••••	الضغط البخاري	١٢
لا يتأثر بتغير	7	ينقص بنقصان	٦	يزداد بزيادة	Ļ	ينقص بزيادة	Í
ىغط 110 kPa ؟	عند ظ	ا كمية الغاز نفسه التي تذوب	20 فم	1L من الماء عند ضغط kPa	افي ر	إذا ذاب 0.55g من غاز م	١٣
4000 g/L	٦	3 g/L	٦	0.3 g/L	ب	0.1 g/L	Í
		,		يجعل الوعاء:	، الماء	ذوبان كلوريد الكالسيوم في	١٤
متجمدأ	۲	ماصا ً للطاقة	٤	ساخنأ	ب	باردأ	Í
:	ساوي .	0.51 فإن تركيزه المولالي يس	ري 2	ثابت ارتفاع درجة الغليان يساو	102 و	محلول مائي يغلي عند °C	10
0.256	7	199.2 m	٦	3.9 m	ب	0.39 m	Í
		·			•		

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلم المادة / عبدالله الصعب

· ·
1-اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام ما يناسبه في الجمل التالية:
1- مخلوط غير متجانس يحتوي على جسيمات متوسطة الحجم تتناسب أقطارها بين 1000nm_ 1nm
2- مزيج من مادتين أو أكثر تحتفظ كل منها بخصائصها الكيميائية
3- تسمى عملية تشتيت الضوء بفعل الجسيمات المنتشرة في المخلوط الغروي أو المعلق
4- تسمى الحركة العشوائية للجسيمات المنتشرة في المخاليط الغروية السائلة
5- كمية المذاب الذائبة في كمية محددة من المذيب أو المحلول
6- عدد مولات المذاب في 1Kg من المذيب يعبر عن
7- الضغط الناتج عن انتشار المذيب من المحلول الأقل تركيز إلى الأكبر تركيز
8- يسمى المحلول الذي يحتوي على كمية من المذاب أعلى مما في المحلول المشبع
2- أيهما له تأثير أكبر على خفض درجة تجمد الماء عند اضافته إليه . KCl أو CaCl ₂ ولماذا ؟
3- حل المسائل التالية :
1- مالنسبة المئوية بدلالة الحجم لملح الطعام الذي كتلته 20L مذاباً في 180L من الماء؟
2- لديك محلول حجمه 50ml وتركيزه 2M وقمت بتحضير محلول مخفف منه حجمه 100ml ,احسب التركيز الجديد
3- اذا أذيب 30g من غاز ما في 1L من الماء عند ضغط 40atm فما كمية الغاز التي تذوب عند ضغط 120atm
4- احسب مولارية 4mol من محلول NaOH الذائبة في 2L من المحلول
5- احسب مو لالية 3mol من محلول NaCl الذائب في 1000g

6- لديك محلول تركيزه 2m وقيمة 10.5 10