المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة
ثانوية
الاختبار النهائي الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٥ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

نظام المقررات
المادة :
الصف : 3
الزمن :

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس / .....

سم الله واستعن به ثم أجب عن جميع الأسئلة التالية بالتظليل في ورقة الإجابة مستخدماً قلم الحبر

♥ **السؤال الأول الاختيار من متعدد من السؤال (1) إلى السؤال (20) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بتظليل الدائرة التي ترمز لها ورقة الإجابة:** **(20 درجة)**

1	وحدة قياس الطاقة هي:							
	أ	Joule	ب	J/g.C	ج	Cal	د	gram
2	يسمى المحتوى الحراري الناتج عن احتراق مول واحد من المادة احتراقا كاملا بـ:							
	أ	حرارة الانصهار المولارية	ب	حرارة الاحتراق المولارية	ج	حرارة التكوين القياسية	د	حرارة التبخر المولارية
3	سلوك المادة بالاعتماد على حركة جسيماتها نص نظرية:							
	أ	الحركة الجزيئية	ب	سرعة التفاعل الكيميائي	ج	الاتزان الكيميائي	د	التصادم
4	احد العوامل التالية لا يؤثر على حالة الاتزان الكيميائي:							
	أ	التغير في التركيز	ب	التغير في درجة الحرارة	ج	التغير في الضغط	د	العوامل المحفزة
5	من أنواع القوى بين الجزيئية:							
	أ	الرابطة التساهمية	ب	الرابطة الفلزية	ج	الرابطة الهيدروجينية	د	الرابطة الايونية
6	العملية التي يتحول من خلالها السائل الى غاز تسمى:							
	أ	التكاثف	ب	التبخر	ج	التسامي	د	الترسب
7	كمية الحرارة اللا زمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة سيليزية واحدة هي:							
	أ	الحرارة النوعية	ب	طاقة الوضع الكيميائي	ج	السعر	د	المسعر
8	التفاعل التالي: $H_{2(g)} + I_{2(g)} = 2HI_{(g)}$ يمثل :							
	أ	الاتزان غير المتجانس	ب	الاتزان المتجانس	ج	تفاعل أمامي	د	تفاعل التكوين

9	من تغيرات الحالة الفيزيائية الماصة للطاقة:							
	أ	التجمد	ب	التكاثف	ج	الترسب	د	التسامي
10	من خصائص الغازات:							
	أ	غير قابلة للانضغاط	ب	جسيماتها متراصة بإحكام	ج	قابلة للانتشار	د	لها صفة الجريان
11	وجوب التصادم بين الذرات و الأيونات و الجزئيات بعضها البعض لكي يتم التفاعل نص نظرية:							
	أ	سرعة التفاعل الكيميائي	ب	الحركة الجزيئية	ج	الاتزان الكيميائي	د	التصادم
12	التفاعل الكيميائي الذي يحدث في الاتجاهين الأمامي و العكسي يسمى:							
	أ	التفاعل العكسي	ب	التفاعل الأمامي	ج	تفاعل الاحتراق	د	تفاعل التفكك
13	المواد الصلبة (s) و السائلة (l) لا تُكتب في قانون ثابت الاتزان لان :							
	أ	تركيزها عالي	ب	تركيزها متغير	ج	تركيزها ثابت	د	تركيزها منخفض
14	طاقة تنتقل من الجسم البارد الى الجسم الساخن تسمى:							
	أ	الطاقة الحركية	ب	الطاقة الضوئية	ج	طاقة الوضع	د	الحرارة
15	احسب الضغط الجزئي لغاز الهيدروجين. علما بأن الضغط الكلي لخليط من الغازات مكونا من الهيليوم والهيدروجين يساوي 0.060atm والضغط الجزئي للهيليوم يساوي 0.044atm ؟							
	أ	0.104 atm	ب	0.016 atm	ج	0.006 atm	د	0.001 atm
16	عينة من الحديد كتلتها (10g) اذا تغيرت درجة حرارتها من (°C 50.4) إلى (°C 25) وانطلقت كمية من الحرارة مقدارها (114 J) .ما الحرارة النوعية للحديد؟							
	أ	2.228 J/g.C	ب	28.966 J/g.C°	ج	0.449 J/g.C°	د	0.022 J/g.C°
17	جميع العبارات التالية حول العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي صحيحة ما عدا:							
	أ	التغير في تراكيز المواد المتفاعلة	ب	الزيادة في درجة الحرارة	ج	الزيادة في مساحة السطح	د	طبيعة المواد الناتجة
18	أي مما يأتي يصف نظاماً وصل إلى حالة اتزان كيميائي:							
	أ	لا يوجد ناتج جديد يتكون بفعل التفاعل الأمامي	ب	سرعة التفاعل الأمامي = سرعة التفاعل العكسي	ج	تركيز المتفاعلات لا يساوي تركيز النواتج	د	لا يحدث التفاعل العكسي
19	وضح أثر زيادة تركيز [Br_2] في التفاعل التالي : $2H + Br_2 = 2HBr$							
	أ	يزاح التفاعل طرديا نحو النواتج	ب	يزاح التفاعل عكسيا نحو المتفاعلات	ج	تزداد قيمة K_{eq} في التفاعل	د	تنقص قيمة K_{eq} في التفاعل
20	حالة غير مستقرة من تجمع الذرات يحدث خلالها تكسير للروابط و تكوين روابط جديدة تسمى:							
	أ	طاقة التنشيط	ب	المعقد النشط	ج	طاقة الوضع	د	سرعة التفاعل

♥ **السؤال الثاني الصواب والخطأ من السؤال (1) إلى السؤال (10) : ظلل حرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة وحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الاجابة :** **(10 درجات)**

1	تحتوي المعادلة الكيميائية الحرارية على الحالة الفيزيائية للمواد المتفاعلة والناتجة وتبين التغير في المحتوى الحراري	( )
2	يؤدي النقص في درجة الحرارة الى زيادة سرعة التفاعل وذلك بنقص عدد التصادمات في التفاعل الكيميائي.	( )
3	عندما تكون $K_{eq} < 1$ تكون تراكيز المواد المتفاعل أصغر من تراكيز المواد الناتجة في التفاعل الكيميائي.	( )
4	يجب أن تتصادم المواد المتفاعلة في الاتجاه الصحيح وبطاقة كافية لكي يتم التفاعل الكيميائي.	( )
5	السعر هو كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة 1g من الماء النقي $1C°$.	( )
6	إذا كانت ΔH موجبة يكون التفاعل طارد للحرارة.	( )
7	لكل مادة حرارة نوعية مميزة لان لكل مادة تركيبا مختلفا عن المواد الأخرى.	( )
8	عندما تطرأ تغييرات على نظام متزن يزاح النظام إلى موضع اتزان جديد.	( )
9	الضغط هو مقاومة السائل للتدفق والانسياب.	( )
10	المانومتر جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي.	( )

انتهت الأسئلة،،،

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.
قسم الكيمياء

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة
ثانوية
الاختبار النهائي الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٥هـ

نموذج الاجابة

نظام المقررات	
المادة :	
الصف :	3
الزمن :	

وزارة التعليم Ministry of Education

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس / .....

سم الله واستعن به ثم أجب عن جميع الأسئلة التالية بالتظليل في ورقة الإجابة مستخدماً قلم الحبر

♥ **السؤال الأول الاختيار من متعدد من السؤال (1) إلى السؤال (20) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بتظليل الدائرة التي ترمز لها ورقة الإجابة:** **(20 درجة)**

1	وحدة قياس الطاقة هي:							
	أ	Joule	ب	J/g.C	ج	Cal	د	gram
2	يسمى المحتوى الحراري الناتج عن احتراق مول واحد من المادة احتراقا كاملا بـ:							
	أ	حرارة الانصهار المولارية	ب	حرارة الاحتراق المولارية	ج	حرارة التكوين القياسية	د	حرارة التبخر المولارية
3	سلوك المادة بالاعتماد على حركة جسيماتها نص نظرية:							
	أ	الحركة الجزيئية	ب	سرعة التفاعل الكيميائي	ج	الاتزان الكيميائي	د	التصادم
4	احد العوامل التالية لا يؤثر على حالة الاتزان الكيميائي:							
	أ	التغير في التركيز	ب	التغير في درجة الحرارة	ج	التغير في الضغط	د	العوامل المحفزة
5	من أنواع القوى بين الجزيئية:							
	أ	الرابطة التساهمية	ب	الرابطة الفلزية	ج	الرابطة الهيدروجينية	د	الرابطة الايونية
6	العملية التي يتحول من خلالها السائل الى غاز تسمى:							
	أ	التكاثف	ب	التبخر	ج	التسامي	د	الترسب
7	كمية الحرارة اللا زمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة سيليزية واحدة هي:							
	أ	الحرارة النوعية	ب	طاقة الوضع الكيميائي	ج	السعر	د	المسعر
8	التفاعل التالي: $H_{2(g)} + I_{2(g)} = 2HI_{(g)}$ يمثل :							
	أ	الاتزان غير المتجانس	ب	الاتزان المتجانس	ج	تفاعل أمامي	د	تفاعل التكوين

9	من تغيرات الحالة الفيزيائية الماصة للطاقة:							
	أ	التجمد	ب	التكاثف	ج	الترسب	د	التسامي
10	من خصائص الغازات:							
	أ	غير قابلة للانضغاط	ب	جسيماتها متراصة بإحكام	ج	قابلة للانتشار	د	لها صفة الجريان
11	وجوب التصادم بين الذرات و الأيونات و الجزئيات بعضها البعض لكي يتم التفاعل نص نظرية:							
	أ	سرعة التفاعل الكيميائي	ب	الحركة الجزيئية	ج	الاتزان الكيميائي	د	التصادم
12	التفاعل الكيميائي الذي يحدث في الاتجاهين الأمامي و العكسي يسمى:							
	أ	التفاعل العكسي	ب	التفاعل الأمامي	ج	تفاعل الاحتراق	د	تفاعل التفكك
13	المواد الصلبة (s) و السائلة (l) لا تُكتب في قانون ثابت الاتزان لان :							
	أ	تركيزها عالي	ب	تركيزها متغير	ج	تركيزها ثابت	د	تركيزها منخفض
14	طاقة تنتقل من الجسم البارد الى الجسم الساخن تسمى:							
	أ	الطاقة الحركية	ب	الطاقة الضوئية	ج	طاقة الوضع	د	الحرارة
15	احسب الضغط الجزئي لغاز الهيدروجين. علما بأن الضغط الكلي لخليط من الغازات مكونا من الهيليوم والهيدروجين يساوي 0.060atm والضغط الجزئي للهيليوم يساوي 0.044atm ؟							
	أ	0.104 atm	ب	0.016 atm	ج	0.006 atm	د	0.001 atm
16	عينة من الحديد كتلتها (10g) اذا تغيرت درجة حرارتها من (°50.4 C) إلى (25 C°) وانطلقت كمية من الحرارة مقدارها (114 J) .ما الحرارة النوعية للحديد؟							
	أ	2.228 J/g.C	ب	28.966 J/g.C°	ج	0.449 J/g.C°	د	0.022 J/g.C°
17	جميع العبارات التالية حول العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي صحيحة ما عدا:							
	أ	التغير في تراكيز المواد المتفاعلة	ب	الزيادة في درجة الحرارة	ج	الزيادة في مساحة السطح	د	طبيعة المواد الناتجة
18	أي مما يأتي يصف نظاماً وصل إلى حالة اتزان كيميائي:							
	أ	لا يوجد ناتج جديد يتكون بفعل التفاعل الأمامي	ب	سرعة التفاعل الأمامي = سرعة التفاعل العكسي	ج	تركيز المتفاعلات لا يساوي تركيز النواتج	د	لا يحدث التفاعل العكسي
19	وضح أثر زيادة تركيز [Br_2] في التفاعل التالي : $2H + Br_2 = 2HBr$							
	أ	يزاح التفاعل طرديا نحو النواتج	ب	يزاح التفاعل عكسيا نحو المتفاعلات	ج	تزداد قيمة K_{eq} في التفاعل	د	تنقص قيمة K_{eq} في التفاعل
20	حالة غير مستقرة من تجمع الذرات يحدث خلالها تكسير للروابط و تكوين روابط جديدة تسمى:							
	أ	طاقة التنشيط	ب	المعقد النشط	ج	طاقة الوضع	د	سرعة التفاعل

♥ **السؤال الثاني الصواب والخطأ من السؤال (1) إلى السؤال (10) : ظلل حرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة وحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الاجابة :** **(10 درجات)**

1	تحتوي المعادلة الكيميائية الحرارية على الحالة الفيزيائية للمواد المتفاعلة والناتجة وتبين التغير في المحتوى الحراري	✓
2	يؤدي النقص في درجة الحرارة الى زيادة سرعة التفاعل وذلك بنقص عدد التصادمات في التفاعل الكيميائي.	X
3	عندما تكون $K_{eq} < 1$ تكون تراكيز المواد المتفاعل أصغر من تراكيز المواد الناتجة في التفاعل الكيميائي.	X
4	يجب أن تتصادم المواد المتفاعلة في الاتجاه الصحيح وبطاقة كافية لكي يتم التفاعل الكيميائي.	✓
5	السعر هو كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة 1g من الماء النقي $1C°$.	✓
6	إذا كانت ΔH موجبة يكون التفاعل طارد للحرارة.	X
7	لكل مادة حرارة نوعية مميزة لان لكل مادة تركيبا مختلفا عن المواد الأخرى.	✓
8	عندما تطرأ تغييرات على نظام متزن يزاح النظام إلى موضع اتزان جديد.	✓
9	الضغط هو مقاومة السائل للتدفق والانسياب.	X
10	المانومتر جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي.	X

انتهت الأسئلة،،،

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.
قسم الكيمياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
التعليم بمحافظة .....
مدرسة..... والثانوية

المادة: كيمياء 2-2
الصف: ثاني ثانوي-مسار عام
الزمن: ساعتان ونصف

اختبار الفصل الثاني – الدور الاول – لعام ١٤٤٥هـ

اسم الطالب: الصف : 2 / ..... رقم الجلوس:

السؤال 1	السؤال 2	السؤال 3	المجموع كتابة
			فقط

اسم المصحح	أ /	اسم المراجع	أ /	اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول : (أ)اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : -

1- القدرة على بذل شغل أو انتاج طاقة تسمى			
أ- الحرارة النوعية	ب- الطاقة	ج- المحتوى الحراري للمادة	د – الطاقة المفقودة
2- يصنف التفاعل التالي $180J + N_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2NO(g)$ على أنه تفاعل ...			
أ – طارد للحرارة	ب – ماص للحرارة	ج- ماص وطارد للحرارة	د- لاماص ولا طارد للحرارة
3 - تنتقل الحرارة دائما من الجسم			
أ- الأسخن إلى الأبرد	ب- الأبرد إلى الأسخن	ج- الكبير إلى الصغير	د- الصغير إلى الكبير
4 - تأثير الأيون المشترك بين مركبين في المحلول أنه ...			
أ- لايكون راسب	ب- يخفض الذائبية	ج- لايؤثر في الذائبية	د- يزيد الذائبية
5 - عند إضافة CH_3OH إلى التفاعل الآتي $CO_{(g)} + 2H_{2(g)} \leftrightarrow CH_3OH_{(g)}$ فإن الإتزان ...			
أ-يزاح نحو اليمين	ب- لايتأثر أبدا	ج- يزيد تركيز H_2	ج- يقل تركيز H_2
تركيز مادة متفاعلة في بداية تفاعلها 0.4 M أصبح تركيزه 0.8M بعد مرور أربع ثوان فإن متوسط سرعة التفاعل يساوي			
أ _ 0.1	ب – 0.3	ج- 0.34	د-0.4
7- اذا كان قانون سرعه التفاعل: $R=k[HCl]^2[O_2]^3$ فان رتبة التفاعل الكلية			
أ- (5)	ب- (صفر)	ج- (4)	د – (2)

(ب)علل لمايلي : تفاعل الخارصين مع محلول نترات الفضة اسرع من تفاعل النحاس معه؟

يتبع

14

السوال الثاني (أ) ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة

1 – يطلق على تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحاله الغازية بالتجمد ....( )

2 – يكون التفاعل ماص للحرار اذا كانت طاقة المواد الناتجة اقل من طاقة المواد المتفاعلة ....( )

3 – نوع القوى بين جزيئات Cl_2 .قوى تشتت .....( )

4 – درجة الغليان هي التي يتساوى عندها ضغط بخار الماء مع الضغط الخارجي او الجوي .....( )

5 – اذا كان $K_{eq} < 1$ يعني ان معظم المواد الناتجة تتحول الى المواد متفاعلات .....( )

6– اذا كانت حرارة التبخر المولاريه للأمونيا هي 23.3KJ\ mol فان حرارة التكثف المولاريه لها 23.3KJ\ mol...( )

7 – سبب امتصاص الملابس القطنية خاصية الانسياب..... .....( )

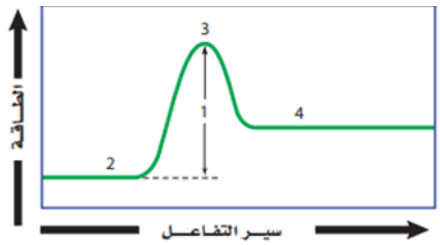
8 – الرابطة الهيدروجينية في المركب HF اقوى من الرابطة الهيدروجينية في المركب H_2O.....( )

9 – تتصف الغازات قابلية الانتشار والتمدد والانضغاط .....( )

10 – تعتبر (L\ S) من الوحدات التي تستعمل للتعبير عن سرعه التفاعل .....( )

(ب) أمامك منحى التفاعل بين ما تدل عليه الارقام (4 و 1)رقم (2).....

رقم (3).....



(ج) احسب الحرارة النوعية لمادة ما اذ تطلق عينه كتلتها 2.5g منها 12 J فأصبحت درجة الحرارة 54°C

السؤال الثالث : ضع من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) : -

م	العمود (أ)	رقم الإجابة	العمود (ب)
1	الحد الادنى من الطاقة لحدوث التفاعل		المواد الصلبة الغير المتبلورة
2	المحتوى الحراري الناتج عن حرق واحد مول من المادة احتراقا كاملا		السعر
3	تصادم يحدث بين جزيئات المادة الغازية ولا يفقد الطاقة الحركية وانما تنتقل فيما بينهم		ثابت حاصل الذائبية
4	التفاعل الكيميائي الذي يحدث في الاتجاهين الأمامي والعكسي		التصادم المرن
5	ناتج ضرب تراكيز الايونات الذائبة كل منها مرفوع لأس معاملتها في المعادلة الكيميائية		التفاعل العكسي
6	مواد التي لا تترتب فيها الجسيمات بنمط مكرر ومنتظم		حرارة الاحتراق
7	كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة واحد جرام من الماء النقي درجة مئوية واحدة		طاقة التنشيط

انتهت الاسئلة

الصف:	ثاني ثانوي
المادة :	كيمياء ٢-٢
الزمن :	ساعتان ونصف
الفترة :	الاولى
التاريخ :	
عدد الأوراق:	٤

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مكتب التعليم .....

اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور الأول للعام ١٤٤٤ هـ

اسم الطالبة الرباعي:			
رقم الجلوس:		الفصل :	

اللهم لا سهل الا ما جعلته سهلا ، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلا ..

اللهم اشرح لي صدري ويسر لي امري ..

..

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع	الاسم والتوقيع
الاول					
الثاني					
الثالث					
المجموع					

الدرجة النهائية	
رقماً	كتابة
٣٠	

أعضاء لجنة الكنترول :

الاسم : التوقيع :

الاسم : التوقيع :

الاسم : التوقيع :

التدقيق النهائي لمعلمة المادة :

السؤال الأول : (أ) اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي :

1	مانسبة معدل التدفق لكل من N_2 ,Ne , علما بأن الكتل المولية للنيون Ne_2 20mol/g وللنيتروجين N14 mol/g ؟								
	أ	1.4	ب	0.714	جـ	1.184	د	0.845	
2	تعتمد كمية الطاقة اللازمة لصهر مول واحد من المادة الصلبة على قوة ...								
	أ	التجاذب	ب	التنافر	جـ	التجاذب والتنافر	د	لاتعتمد على القوة	
3	من أنواع المواد الصلبة البلورية :								
	أ	جزيئية	ب	متماثلة	جـ	غير متماثلة	د	التاصل	
4	قوة الترابط بين الجسيمات المختلفة :								
	أ	قوة تجاذب	ب	قوة التماسك	جـ	قوة التلاصق	د	قوة التنافر	
5	طاقة مخزنة في الروابط الكيميائية للمادة :								
	أ	الطاقة حرارية	ب	طاقة الوضع الكيميائية	جـ	الطاقة الحركية	د	الطاقة الكيميائية	
6	كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة 1g من الماء النقي 1°C								
	أ	السعر الغذائي	ب	الحرارة النوعية	جـ	السعر	د	الجول	
7	تحتوي حبة حلوى الفواكة والشوفان على 142 Cal من الطاقة . مامقدار هذه الطاقة بوحدة cal ؟								
	أ	14000	**ب**	70001	**جـ**	142000	**د**	14300	
8	من فروض نظرية التصادم ؟								
	أ	اتجاه غير صحيح	ب	تصادم غير مثمر	جـ	طاقه غير كافية	د	يجب ان تتصادم	
9	الأداة التي تستخدم لقياس ضغط غاز محصور هي :								
	أ	البارومتر	ب	المانومتر	جـ	المسعر	د	نيوتن	
10	من أنواع الاتزان ؟								
	أ	اتزان متجاذب	ب	اتزان متجانس واتزان متجاذب	جـ	اتزان غير متجانس واتزان متجاذب	د	اتزان متجانس واتزان غير متجانس	

(ب) علل لما يلي :

1-تصنف الغازات والسوائل على انها موائع .

2- تعد قيمة k_{sp} مهمة .

3- السوائل غير قابلة للانضغاط .

(ج) 2- ماهي رتبة التفاعل الكليه $R=K[A]^2[B]^1$ ؟

.....

2-وضحي اثر زيادة الضغط على التفاعل المتزن التالي :

$$CO(g) + 3H2(g) \rightleftharpoons CH4(g) + H2O(g)$$

.....

.....

.....

يتبع

السؤال الثاني : (أ) ضعي عبارة (صح) او (خطأ) امام العبارة الصحيحة :

1- عندما يكون ΔH موجبا يصبح طارد للحرارة (.....)

2- التماسك قوة الترابط بين الجسيمات المتماثلة (.....)

3- تراكيز المواد الصلبة والسائلة تكتب في ثابت الاتزان (.....)

4- درجة الانصهار هي مقياسا لمتوسط الطاقة الحركية لجسيمات المادة (.....)

5- حرارة التبخر هو المحتوى الحراري الناتج عن احتراق 1mol من المادة احتراقا كاملا (.....)

6- الباسكال هي وحدة الدولية التي تستخدم لقياس الضغط (.....)

7- تسمى النقطة التي يوجد عندها الماء في حالاتة الثلاثة معا بالنقطة الحرجة (.....)

8- قوى الايونية هي القوى الضعيفة الناتجة عن إزاحة مؤقتة في كثافة الالكترونات في السحب الالكترونية (.....)

9- يعتمد الضغط الجزئي للغاز على نوع الغاز (.....)

10- درجة الغليان هي درجة الحرارة التي يتساوى عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي (.....)

(ج) ضعي المصطلح المناسب امام العبارة المناسبة له :

(الاتزان الكيميائي – قانون سرعة التفاعل - التوتر السطحي -قانون هس -مبدأ لوشاتلية)

1-اذا بُذل جهد على نظام في حالة اتزان فإن ذلك يؤدي إلى إزاحة النظام في اتجاه يخفف هذا الأثر . (.....)

2- الطاقه اللازمة لزيادة مساحة سطح السائل بمقدار معين (.....)

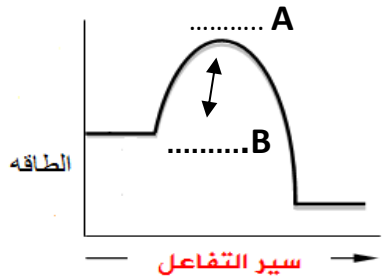
3- حالة النظام عندما تتساوى سرعتي التفاعل الأمامي والعكسي (.....)

4- ينص على ان حرارة التفاعل او التغير بالمحتوى الحراري تتوقف على طبيعة المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه (.....)

5- يعبر عن العلاقة بين سرعة التفاعل الكيميائي وتركيز المواد المتفاعلة (.....)

يتبع

السؤال الثالث: (أ) ما الذي تمثلة النقاط التالية على الرسم :



1-تمثل النقطة A .....

2- تمثل النقطة B .....

3-من خلال الرسم استنتجي هل التفاعل ماص ام طارد؟

.....

(ب) صل من العمود (أ) بما يناسبة من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- الايون المشترك	**توجد المتفاعلات والنواتج في اكثر من حالة فيزيائية واحدة (.....)**
2-الاتزان غير المتجانس	**ايون يدخل في تركيب اثنين او اكثر من المركبات الايونية (.....)**
3-المعقد المنشط	**التفاعل الكيميائي الذي يحدث في الاتجاهين الامامي والعكسي (.....)**
4- التفاعل العكسي	**حاله غير مستقرة من تجمع الذرات يحدث خلالها تكسير الروابط وتكوين روابط جديدة (.....)**

(ج) حل المسائل التالية

1- اذا ارتفعت درجة حرارة **34.4 g** من الايثانول**من** **25℃** **الى** **78.8** ℃, فما كمية الحرارة التي امتصها الايثانول ؟

علما بأن الحرارة النوعية للأيثانول = **2.44 J/g. ℃**

.....

.....

.....

2- **احسب الضغط الجزئي لغاز الهيدروجين في خليط من غاز الهيليوم وغاز الهيدروجين , علما بأن الضغط الكلي 600 mm Hg والضغط الجزئي للهيليوم يساوي 439 mm.**

.....

.....

.....

تم بحمد الله ... تمنياتي لكن بالتوفيق

معلمة المادة : .....