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

المملكة العربية السعودية		المجموع الكلي
وزارة التعليم		
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الاحساء		
مدرسة		٣٠

اختبار -الدور الأول -الفصل الدراسي الأول - للعام الدراسي 1446 هـ

المادة	كيـــمـــياء ٢	الصف	الثاني الثانوي مسارعام
اليوم		زمن الإجابة	ساعتين ونصف
اسم الطالب الثلاثي	الصف :٢ / رقم الجلوس		

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح وتوقيعه	اسم المراجع وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعها
	درجة النظري(٣٠)	درجة العملي (١٠)			
السؤال الأول (١٢)			أ	أ	
السؤال الثاني (١٢)					
السؤال الثالث (٦)					
كتابة الدرجة الكلية للنظري	فقط				ــــــ ١٢

السؤال الأول: (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامه (×)أمام العبارة الخاطئة : -

١- تكون الذرة في الحالة الإثارة عندما تكتسب إلكترونات الذرة الطاقة..... ....( )

٢ – تعتبر ذرة $_{9}F$ أعلى كهرو سالبية من ذرة $_{35}Br$.....( )

٣ – اسم المركب H_2SO_3 حمض الكبريتيك والمركب CCl_4 رباعي كلوريد الكربون..... .....( )

٤ – الطول الموجي هو أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتاليين.. .....( )

٥ – عدد النسب المولية للتفاعل : $2K+O_2 \rightarrow 2K_2O$ يساوي 6 .....( )

٦- عدد مولات NH_3 الناتجة من تفاعل 4mOl من غاز N_2 حسب التفاعل :$N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ يساوي 8mol .....( )

٧ -الشكل الفراغي لجزيء PH_3 منحني اذا كان $_{15}P$,$_{1}H$ .....( )

٨ – طاقة المستوى الثانوي 3d اقل من طاقة المستوى الثانوي 4S.....( )

٩ - يعتبر العالم هنري موزلي الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعدياً وفق العدد الذري والكتلة الذرية .....( )

١٠ – تسمى النسبة المولية بالكتلة لكل العناصر بالتركيب النسبي المئوي للمركب..... .....( )

(ب) احسب طاقة الفوتون الصادرة من الاشعة السينية التي ترددها 3.67×10^{2} Hz وثابت بلانك 6.626×10^{-34} J.s ؟ .

اقلب الورقة

السؤال الثاني (أ) :اختار الإجابة الصحيحة مما يلي : -

١٢

١ – يطلق على العملية التي يتم فيها خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة مماثلة:-

أ) التهجين ب) الرنين ج) القطبية د) القوى بين الجزيئات

٢ – ..... عناصر قابلة للتوصيل الكهربائي والحراري وقابلة للطرق والسحب

أ) اللافلزات ب) الفلزات ج) اشباه الفلزات د) الفلزات واللافلزات

٣ – نوع الرابطة الناتجة من قوة التجاذب بين الأيونات الموجبة للفلزات والإلكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -

أ) الأيونية ب) الهيدروجينية ج) الفلزية د) التساهمية

٤ – إذا كانت كتلة Al و O_2 245 g فان كتلة Al_2O_3 تساوي g..... حسب التفاعل :$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$

أ) 89 ب) 245 ج) 45 د)678

٥ – اذا كان لديك العنصر $_{12}Mg$ فان التمثيل النقطي للإلكترونات له : -

أ) .Mg ب) .Mg. ج) Mg د) .Mg..

٦– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{26}Fe:[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^6$ وعندما يتحول الى ايون Fe^{2+} يصبح توزيعه الالكتروني هو

أ) $[Ar]_{18}\ 3d^4$ ب) $[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^4$ ج) $[Ar]_{18}\ 3d^6$ د) $[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^5$

٧ – عند اتحاد أيونات النحاس CU^{2+} مع ايونات النترات NO_3^- فان صيغة المركب الناتج هو

أ) CU_2O ب) CU_3N_2 ج) $CU(NO_3)_2$ د) $CU(NO_2)_2$

٨- تستخدم كبريتات الصوديوم المائية في

أ) مثبط ب) خزن الطاقة الشمسية ج) محفز د)مذيب عضوي

٩ - أي المركب له طاقة شبكة بلورية أعلى : -

أ) NaCl ب) $SrCl_2$ ج) LiCl د)HCl

ب) علل لما يلي : قدرة المواد الايونية في حالتها السائلة او محلول على التوصيل الكهربائي بصورة جيدة

ج – اكمل الجدول : -

الفئة	المجموعة	التوزيع الالكتروني	رمز العنصر
			$_{13}Al$

السؤال الثالث: ضع المصطلح المناسب فيما يلي : -

٦

م	العمود الأول	رقم الاجابة	العمود الثاني
١	مجموعة من ترددات الموجات الكهرومغناطيسية المنطلقة من ذرات العنصر		المردود الفعلي
٢	إلكترونات المستوى الطاقة الرئيس الأخير من للذرة		الحمض الاوكسجيني
٣	حالة تحدث عندما يكون هناك احتمال لرسم أكثر من تركيب لويس لشكل الجزيء او الأيون		الألكتروليت
٤	المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي		الكترونات التكافؤ
٥	يتألف من الهيدروجين وأيون اكسجيني		الرنين
٦	كمية المادة الناتجة عند أجراء التفاعل الكيميائي عملياً		طيف الانبعاث الذري

انتهت الاسئلة

المملكة العربية السعودية				التاريخ : / /1445هـ	
وزارة التـــــــــعليم				المادة : كيمياء (2-1)	
إدارة التعليم بمنطقة القصيم	الدرجة رقمًا	الدرجة كتابة		الصف : ثاني ثانوي	
	30		.....درجة فقط	الزمن : ساعتان ونصف	

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي : 1445هـ

المصحح	توقيعه	المراجع	توقيعه	المدقق	توقيعه
اسم الطالب	.....		رقم الجلوس		.....
الشعبة	.....				

السؤال الأول : أجب بعلامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، و(X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

4

1		
2		
3		
4		

20

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (○) في الدائرة المناسبة :

1			2	ما أسم المركب التالي N_2O_3	
أ-	☐	$1s^2\ 2s^22p^63s^23p^1$	أ -	☐	ثلاثي النيتروجين أول الأكسجين
ب-	☐	$1s^2\ 2s^22p^63s^23p^3$	ب-	☐	ثالث أكسيد ثنائي النيتروجين
ج-	☐	$1s^2\ 2s^22p^63s^2$	ج-	☐	أكسيد ثنائي النيتروجين
د-	☐	$1s^2\ 2s^22p^63s^23p^6$	د-	☐	ثنائي النيتروجين ثلاثي الأكسجين
3		يطلق على الأيون الموجب ؟	4		هي مضاعف عددي صحيح للصيغة الأولية ؟
أ-	☐	أنيون	أ-	☐	الصيغة الأولية
ب-	☐	فلز	ب-	☐	العدد الفعلي
ج-	☐	كاتيون	ج-	☐	النسبة المئوية
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	الصيغة الجزيئية
5		صيغة الملح المائي كلوريد الكوبلت الثنائي سداسي الماء ؟	6		كمية المادة الناتجة التي يتم الحصول عليها عملياً من التفاعل
أ-	☐	$CoCl_2.6H_2O$	أ-	☐	نسبة المردود المئوية
ب-	☐	$MgSO_4.7H_2O$	ب-	☐	المردود الفعلي
ج-	☐	$HCl.2H_2O$	ج-	☐	المردود النظري
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	ليس مما سبق
7		يعد الضوء الذي يراه الانسان نوعاً من	8		عبارة عن جسيم لا كتلة له و يحمل كماً من الطاقة
أ-	☐	الفوتون	أ-	☐	الإلكترون

ب-	☐	الكم	ب-	☐	النيوترون
ج-	☐	الإشعاع الكهرومغناطيسي	ج-	☐	البروتون
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	الفوتون
9	الدورات عبارة عن صفوف ..... في الجدول الدوري؟		10	عبارة عن قوة تربط بين ذرتين ؟	
أ-	☐	أفقية	أ-	☐	الأيون
ب-	☐	عمودي	ب-	☐	الرابطة الكيميائية
ج-	☐	مربعات	ج-	☐	الفلز
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	ليس مما سبق
11	المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي ؟		12	يحدد التوزيع الإلكتروني بالذرة باستخدام ثلاث قواعد منها ؟	
أ-	☐	المحلول	أ-	☐	مبدأ أوفباو
ب-	☐	العنصر	ب-	☐	مبدأ باولي
ج-	☐	الإلكتروليت	ج-	☐	قاعدة هوند
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	جميع ما سبق
13	يحدد ..... الكثير من خواصه الفيزيائية و الكيمي		14	اذا كان العدد الذري للكربون 6 فما إلكترونات تكافؤه ؟	
أ-	☐	شكل الجزيء	أ-	☐	2
ب-	☐	الرابطة الكيميائية	ب-	☐	4
ج-	☐	المجال	ج-	☐	6
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	10
15	عبارة عن خلط في المجالات الفرعية ؟		16	هو مقياس قابلية الذرة على استقبال الإلكترون ؟	
أ-	☐	المدارات	أ-	☐	الفلزية
ب-	☐	المسارات	ب-	☐	التساهمية
ج-	☐	التهجين	ج-	☐	القطبية
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	الميل الإلكتروني
17	هو كلوريد الصوديوم و الاسم الشائع له ؟		18	تسمى الروابط التساهمية الأحادية روابط ...	
أ-	☐	ملح الطعام	أ-	☐	متعددة
ب-	☐	صودا الخبز	ب-	☐	سيجما
ج-	☐	الحمض الإكسجيني	ج-	☐	باي
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	ليس مما سبق
19	من فئات الجدول الدوري للعناصر ؟		20	تسمى عناصر المجموعة 18 الخاملة جداً بـا.....	
أ-	☐	E	أ-	☐	الهالوجينات
ب-	☐	M	ب-	☐	الذرات
ج-	☐	S	ج-	☐	المتفاعلات
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	الغازات النبيلة

6

السؤال الثالث أجب عن الأسئلة التالية:

اقلب الصفحة

أ – 1 ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب –s. ؟

.....
.....
.....
.....

ج-

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

انتهت الأسئلة،، وفقكم الله

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمنطقة .....
ثانوية .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار كيمياء (2 –1)
العام الدراسي 1444هـ

(١)

15

اسم الطالب /..... الفصل / .....

س١ / اجب عن جميع الأسئلة التالية باختيار الإجابة الصحيحة:

١	كم نسبة المردود المئوي لتفاعل كيميائي إذا كان المردود النظري 10 g والمردود الفعلي 5g : أ) 15% ب) 50 % ج) 25% د) 5%
٢	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب تسمى: أ) الصيغة الأولية. ب) الصيغة الجزيئية. ج) الصيغة البنائية. د) الصيغة الذرية.
٣	أي الصيغة التالية تمثل كلوريد الكوبلت II سداسي الماء: أ) $KCl_2.6H_2O$ ب) $CoCl_2.6H_2O$ ج) $CaCl_2.6H_2O$ د) $CCl_2.6H_2O$
٤	الصيغة الأولية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2 هي: أ) H_2O_2 ب) H_2O ج) HO د) $H_{1/2}O_{1/2}$
٥	تعتمد كمية المواد الناتجة على كمية: أ) المادة الفائضة من التفاعل. ب) المادة المحددة للتفاعل. ج) المادة الناتجة من التفاعل د) إحدى المواد المتفاعلة.

س٢ / يتفاعل غاز الميثان مع الكبريت منتجًا ثاني كبريتيد الكربون CS_2، وهو سائل يستخدم غالبًا في صناعة السلوفان.

احسب عدد مولات CS_2 الناتجة عن تفاعل 1.5 mol من S_8. (C = 12 g/mol , S = 32 g/ mol)

$$2CH_4 + S_8 \rightarrow 2CS_2 + 4H_2S$$

.....

.....

.....

.....

س٣/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية :

١- يتطلب حل مسألة الحسابات الكيميائية كتابة معادلة كيميائية موزونة. ( )

٢- يطبق قانون حفظ الكتلة على المواد المتفاعلة فقط. ( )

٣- الأملاح المائية مركبات أيونية سائلة فيها جزيئات ماء محتجزة. ( )

٤- عند نهاية التفاعل تتساوى كتل المتفاعلات والنواتج. ( )

س٤ / اختر المفردة المناسبة وضعها في المكان المناسب:

(المادة الفائضة، المادة المحددة للتفاعل، النسبة المولية، الصيغة الأولية، العدد الفعلي، الصيغة الجزيئية، نسبة المردود المئوية، المردود الفعلي، المردود النظري)

١- (.....) كمية المادة الناتجة التي يتم الحصول عليها عمليا من التفاعل.

٢- تمثل الصيغة الجزيئية (.....) للذرات من كل عنصر في جزيء من المادة.

٣- (.....) هي مضاعف صحيح للصيغة الأولية.

المملكة العربية السعودية			اسم الطالب الثلاثي
وزارة التعليم			
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة	٣٠		رقم الجلوس : رقم اللجنه :
مدرسة			الصف : الثاني الثانوي مسار عام (اول – ثاني – ثالث)
الدرجة كتابه	فقط		زمن الاختبار / .....
اسم المصحح	أ /	توقيعه	المادة / كيمياء ٢
اسم المراجع	أ /	توقيعه	المدقق وتوقيعه /

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام ١٤٤٤ هـ

١٣

السؤال الأول : (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامه (×) امام العبارة الخاطئه :

م	العبـــاره	العلامة
١	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	
٢	مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	
٣	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	
٤	نصف قطر $_{12}Mg$ اعلى من نصف قطر $_{65}Ba$	
٥	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	
٦	نوع الرابطة في جزيء الماء H_2O تساهمية قطبية اذا كان $_{16}O$,$_{1}H$	
٧	التمثيل النقطي للاكترونات في $_{20}Ca$ هو .Ca.	
٨	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	
٩	اسم المركب $HClO_3$ حمض الهيدروكلوريك	
١٠	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها	
١١	الشكل الهندسي للمركب CH_4 هو رباعي الأوجه المنتظم	
١٢	اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g/mol صغيته الاولية CH كتلتها 13.g / mol فان الصيغة الجزيئية C_6H_6	
١٣	تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	

السوال الثاني :اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١ – .....عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد : -

أ) اللافلزات ب) الفلزات ج) الغازات النبيله د) الاشباه الفلزات

٩

٢ – عدد مولات غاز الهيدروجين H_2 المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $H_2 + Br_2 \rightarrow 2HBr$ تساوي

أ) 6 ب) 3 ج) 12 د) 1.5

٣ – عند اتحاد أيونات الالومينيوم Al^{3+} مع ايونات الهيدروكسيد OH^- ينتج مركب صيغته الكيميائية هي : -

أ) $AlCl_3$ ب) $AlPO_4$ ج) Al_2O_3 د) $Al(OH)_3$

٤– ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة ممثالة في عملية : -

أ) التميؤ ب) التحليل ج) التهجين د) الرنين

٥– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{30}Zn:[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^{10}$ فان عنصر .....-

أ) انتقالي وفلز ب) مماثل لافلز ج) مماثل وفلز د) مماثل وشبه فلز

٦– نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -

أ) الأيونية ب) التساهمية ج) الفلزية د) الهيدروجينية

٧) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

أ) NaCl ب) CUCl ج) $MgCl_2$ د) KCl

٨ – يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -

أ) $2n^2$ ب) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)

٩ - تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72\times10^{-2}m$ وسرعه الضوء $3\times10^{8}m/s$ يساوي ..... Hz

أ) 3.44×10^{9} ب) 4.33×10^{9} ج) 34 د) 67.7×10^{5}

اقلب الورقه

٦

السؤال الثالث **(أ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-**

المادة المحددة – حالة الاسقرار – الالكتروليت – الفوتون – تركيب لويس

١ – المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي.....

٢ – ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء .....

٣ – المادة التي تستهلك كليا في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة.....

٤ – جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة .....

٥ - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة .....

(ب) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً .

السؤال الرابع : اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_2$

٢

انتهت الاسئلة

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية			اسم الطالب الثلاثي
وزارة التعليم			
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة			رقم اللجنه :
مدرسة			الصف : الثاني الثانوي مسار عام (اول – ثاني – ثالث)
الدرجة كتابه	فقط		زمن الاختبار / .....
اسم المصحح	أ /	توقيعه	المادة / كيمياء ٢
اسم المراجع	أ /	توقيعه	المدقق وتوقيعه /

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام ١٤٤٤ هـ

١٣

السؤال الأول : (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامه (×) امام العبارة الخاطئه :

م	العبـــاره	العلامة
١	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	×
٢	مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	✓
٣	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	✓
٤	نصف قطر $_{12}Mg$ اعلى من نصف قطر $_{56}Ba$	×
٥	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	✓
٦	نوع الرابطة في جزيء الماء H_2O تساهمية قطبية اذا كان $_{16}O$,$_{1}H$	✓
٧	التمثيل النقطي للاكترونات في $_{20}Ca$ هو .Ca.	✓
٨	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	✓
٩	اسم المركب $HClO_3$ حمض الهيدروكلوريك	✓
١٠	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها	✓
١١	الشكل الهندسي للمركب CH_4 هو رباعي الأوجه المنتظم	✓
١٢	اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g/mol صغيته الاولية CH كتلتها 13.g / mol فان الصيغة الجزيئية C_6H_6	✓
١٣	تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	✓

السوال الثاني :اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١ – .....عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد : -

أ) اللافلزات ب) الفلزات ج) الغازات النبيله د) الاشباه الفلزات

٩

٢ – عدد مولات غاز الهيدروجين H_2 المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $H_2 + Br_2 \rightarrow 2HBr$ تساوي

أ) 6 ب) 3 ج) 12 د) 1.5

٣ – عند اتحاد أيونات الالومينيوم Al^{3+} مع ايونات الهيدروكسيد OH^- ينتج مركب صيغته الكيميائية هي : -

أ) $AlCl_3$ ب) $AlPO_4$ ج) Al_2O_3 د) $Al(OH)_3$

٤– ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة ممثالة في عملية : -

أ) التميؤ ب) التحليل ج) التهجين د) الرنين

٥– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{30}Zn:[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^{10}$ فان عنصر .....-

أ) انتقالي وفلز ب) مماثل لافلز ج) مماثل وفلز د) مماثل وشبه فلز

٦– نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -

أ) الأيونية ب) التساهمية ج) الفلزية د) الهيدروجينية

٧) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

أ) NaCl ب) CUCl ج) $MgCl_2$ د) KCl

٨ – يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -

أ) $2n^2$ ب) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)

٩ - تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72\times10^{-2}m$ وسرعه الضوء $3\times10^{8}m/s$ يساوي ..... Hz

أ) 3.44×10^{9} ب) 4.33×10^{9} ج) 34 د) 67.7×10^{5}

اقلب الورقه

٦

السؤال الثالث **(أ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-**

المادة المحددة – حالة الاسقرار – الالكتروليت – الفوتون – تركيب لويس

١ – المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي.....الالكتروليت.....

٢ – ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء ..... تركيب لويس .....

٣ – المادة التي تستهلك كليا في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة.....المادة المحددة.....

٤ – جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة ..... الفوتون .....

٥ - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة ..... حالة الإستقرار .....

(ب) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً .

لسهولة فقد الكترونات التكافؤ فيها

السؤال الرابع : اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_2$

٢

نسبة المردود المئوية

$$\text{نسبة المردود المئوية} = \frac{\text{المردود الفعلي}}{\text{المردود النظري}} \times 100$$

$$100 \text{ X } \frac{0.433}{0.685} =$$

$$\% 63.21 =$$

انتهت الاسئلة