المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمحافظة ..... مكتب التعليم ..... مدرسة.....	رؤية VISION 2030 وزارة التعليم	المادة: كيمياء ٢-١ الصف: الثاني ثانوي. الفصل الدراسي: الأول. العام الدراسي: ١٤٤٧ هـ الزمن: ساعتان ونصف.

الاختبار النهائي لمادة كيمياء ٢-١ الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٧ هـ — عدد الصفحات: ٣

اسم الطالب: ..... رقم الجلوس:	درجة الطالب	
	٣٠	

الدرجة	رقما	كتابة	المصحح	المراجع	المدقق
			الاسم: التوقيع:	الاسم: التوقيع:	الاسم: التوقيع:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١٠

١. الصيغة الكيميائية لكلوريد النيكل (II) سداسي الماء هي:

أ. $MgCl_2.6H_2O$ ب. $NiCl_2.2H_6O$ ج. $NiCl_2.6H_2O$ د. $NiCl_2.7H_2O$

٢. الكتلة المولية للمركب $Ca(OH)_2$ إذا علمت أن (H= 1 amu O= 16 amu Ca = 40 amu)

أ. 74 g/mol ب. 47 g/mol ج. 84 g/mol د. 75 g/mol

٣. أن كل إلكترون يشغل المستوى الأقل طاقة.

أ. باولي. ب. مبدأ أوفوباو. ج. قاعدة هوند. د. مبدأ دي برولي.

٤. يتفاعل غاز الميثان مع الكبريت منتجاً ثاني كبريتيد الكربون CS_2 وهو سائل يستخدم غالباً في صناعة السلوفان كما في المعادلة التالية: $2CH_{4(g)} + S_{8(S)} \rightarrow 2CS_{2(I)} + 4H_2S_{(g)}$

فإن عدد مولات CS_2 الناتجة من تفاعل 1.5 mol من S_8 تساوي:

أ. 6 mol ب. 3 mol ج. 2 mol د. 8 mol

٥. التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور الذي عدده الذري يساوي 9 هو:

أ. $1S^2 2S^2 2P^5$ ب. $1S^2 2S^2 2P^6$ ج. $1S^2 2S^2 3P^5$ د. $1S^1 2S^2 2P^6$

٦. أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين أو متتاليتين:

أ. الطول الموجي. ب. سعة الموجة. ج. الكم. د. الفوتون.

٧. أقل كمية من الطاقة يمكن أن تكتسبها الذرة أو تفقدها:

أ. طاقة الفوتون. ب. التردد ج. الكم د. الفوتون

٨. عند رجوع الإلكترونات من المستوى الطاقة الأعلى إلى المستوى الأول تتكون سلسلة:

أ. بالمر ب. بأولي. ج. ليمان. د. باشن.

تابع الأسئلة خلف الورقة

٩. العالم الذي رتب العناصر تصاعدياً وفق العدد الذري هو:

أ. مندليف. ب. لوثر ماير. ج. لافوازية. د. هنري.

١٠. التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر هو $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$ ما المجموعة و الدورة والفئة التي يقع ضمنها هذا العنصر في الجدول الدوري؟

أ. المجموعة 2 الدورة 3 الفئة P ب. المجموعة 6 الدورة 7 الفئة d

ج. المجموعة 4 الدورة 2 الفئة f د. المجموعة 1 الدورة 3 الفئة S

١٠

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

١. درجة غليان الفلزات أقل من درجة انصهارها. ( )

٢. كلما قل عدد الكترونات التكافؤ كلما كان الفلز أكثر صلابة. ( )

٣. يكون المركب الأيوني موصل للكهرباء في حالة المصهور أو محلول. ( )

٤. الاسم الشائع لأكسيد ثنائي الهيدروجين هو الماء. ( )

٥. تقل طاقة التأين عند الانتقال من اعلى الجدول الدوري إلى أسفل الجدول الدوري. ( )

٦. تزداد الكهروسالبية عند الانتقال من يسار الجدول الدوري إلى يمين الجدول الدوري. ( )

٧. الصيغة الكيميائية لمركب أيوني مكون من الكالسيوم والفوسفات هي $Ca_3(PO_4)_2$ ( )

٨. الرابطة التساهمية الأحادية هي رابطة من نوع سجما وهي رابطة قوية. ( )

٩. تكون الرابطة تساهمية غير قطبية إذا كان فرق الكهروسالبية أصغر 1.7 ( )

١٠. حالة الرنين حالة تحدث عندما يكون هناك رسم تركيب لويس واحد فقط لشكل الجزيء أو الأيون. ( )

٣

السؤال الثالث: احسب طاقة الفوتون لإشعاع تردده $1.0 \times 10^{10} s^{-1}$ إذا علمت أن ثابت بلانك 6.626×10^{-34}

السؤال الرابع: أكمل الفراغات بما يناسبها من المصطلحات التالية:

٥

(الصيغ البنائية – السبيكة - الرابطة التساهمية - الرابطة الأيونية – سعة الموجة - حالة الاستقرار)

١. الحالة التي تكون الكترونات الذرة في أدنى طاقة تسمى .....

٢. .....هي مقدار ارتفاع قمة أو انخفاض قاع عن مستوى خط الأصل.

٣. .....هي رابطة كيميائية تنتج عند تشارك كل من الذرتين في تكوين الرابطة بزوج إلكتروني واحد أو أكثر.

٤. .....هي خليط من العناصر ذات الخواص الفلزية الفريدة.

٥. .....هي نموذج يستعمل الرموز والروابط لبيان موقع الذرات.

السؤال الخامس: صف كيف تتكون الرابطة التساهمية؟

٢

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

متوفر في قناة كيمياء المسارات بصيغة الورد

انتهت الأسئلة

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

اختبار -الدور الأول -الفصل الدراسي الأول - للعام الدراسي– ١٤٤٧ هـ

المادة	كيـــمـــياء ٢		الصف	الثاني الثانوي مسارعام
اليوم		التاريخ	/ /١٤٤٧ هـ	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			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	وزارة التعليم Ministry of Education	رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA	التاريخ : / /١٤٤٧هـ
وزارة التـــعليم			المادة : كيمياء (٢-١)
إدارة التعليم بمنطقة القصيم	الدرجة رقماً: ٣٠	الدرجة كتابة:	الصف : ثاني ثانوي
		.....درجة فقط	الزمن : ساعتان ونصف

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي : ١٤٤٧هـ

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:

٤٨

١		
٢		
٣		
٤		

٢٨٠

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

١				٢		
أ-	$1s^2\ 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$	☐		أ-	ثلاثي النيتروجين أول الأكسجين	☐
ب-	$1s^2\ 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$	☐		ب-	ثالث أكسيد ثنائي النيتروجين	☐
ج-	$1s^2\ 2s^2 2p^6 3s^2$	☐		ج-	أكسيد ثنائي النيتروجين	☐
د-	$1s^2\ 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$	☐		د-	ثنائي النيتروجين ثلاثي الأكسجين	☐
٣	يطلق على الأيون الموجب ؟			٤	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
٥	صيغة الملح المائي كلوريد الكوبلت الثنائي سداسي الماء ؟		٦	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
٧	يعد الضوء الذي يراه الانسان نوعاً من		٨	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
٩	الدورات عبارة عن صفوف ..... في الجدول الدوري؟		١٠	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
١١	المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي ؟		١٢	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
١٣	يحدد ..... الكثير من خواصه الفيزيائية و الكيميائية؟		١٤	اذا كان العدد الذري للكربون ٦ فما إلكترونات تكافؤه ؟	
أ-	☐	شكل الجزيء	أ-	☐	٢
ب-	☐	الرابطة الكيميائية	ب-	☐	٤
ج-	☐	المجال	ج-	☐	٦
د-	☐	ليس مما سبق	د-	☐	١٠
١٥	عبارة عن خلط في المجالات الفرعية ؟		١٦	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
١٧	هو كلوريد الصوديوم و الاسم الشائع له ؟		١٨	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
١٩	من فئات الجدول الدوري للعناصر ؟		٢٠	تسمى عناصر المجموعة ١٨ الخاملة جداً با.....	
أ-	☐	E	أ-	☐	الهالوجينات
ب-	☐	M	ب-	☐	الذرات

المتفاعلات ٦٨	☐	ج-	S	☐	ج-
[illegible]	☐	د-	ليس مما سبق	☐	د-

اقلب الصفحة

السؤال الثالث أجب عن الأسئلة التالية:

-

1أ – ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب – ..s؟

.....

.....

.....

.....

ج-

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة،، وفقكم الله

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الادارة العامة للتعليم بمنطقة .....

ثانوية .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

1) – (2 اختبار كيمياء

هـ 1447العام الدراسي

(١)

15

.... الفصل / ....اسم الطالب /.....

اجب عن جميع الأسئلة التالية باختيار الإجابة الصحيحة: / س١

١	كم نسبة المردود المئوي لتفاعل كيميائي إذا كان المردود النظري 10 g والمردود الفعلي 5g: أ) 15% ب) % 5 ج) 50% د) 25%
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 د) إحدى المواد المتفاعلة من التفاعل.

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.

المصحح

رقما

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

م	العـــبـــاره	العلامة
١	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	
٢	3d أقل طاقة من المستوى الطاقة 4sمستوى الطاقة	
٣	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	
٤	$_{65}Ba$ اعلى من نصف قطر $_{12}Mg$نصف قطر	
٥	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	
٦	$_{16}O$,$_{1}H$ تساهمية قطبية اذا كان H_2Oنوع الرابطة في جزيء الماء	
٧	.Ca هو $_{20}Ca$التمثيل النقطي للاكترونات في	
٨	35% فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي LiBr من 65%اذا كانت نسبة عنصر البروم	
٩	$HClO_3$حمض الهيدروكلوريكاسم المركب	
١٠	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها	
١١	CH_4هو رباعي الأوجه المنتظمالشكل الهندسي للمركب	
١٢	C_6H_6 فان الصيغة الجزيئية 13.g / mol كتلتها CH صغيته الاولية 78.12g/molاذا كان لديك المركب كتلته المولية	
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

التوقيع:

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

أ) 6 ب) 3 ج) 12 د) 1.5

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

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

المراجع

السؤال الثالث (أ) ضع المصطلح العلمي [illegible] :-

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 حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ للناتج ما نسبة المردود المئوية

الاسم:

انتهت الاسئلة