المملكة العربية السعودية		المجموع الكلي
وزارة التعليم		
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الاحساء		
مدرسة		30

اختبار -الدور الأول -الفصل الدراسي الأول - للعام الدراسي 1445 – 1445 هـ

المادة	كيـــمـــياء 2		الصف	الثاني الثانوي مسارعام
اليوم		التاريخ	14445/11/ هـ	زمن الإجابة	ساعتين ونصف
اسم الطالب الثلاثي	الصف :2 / رقم الجلوس			

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح وتوقيعه	اسم المراجع وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعها
	درجة النظري(30)	درجة العملي (10)			
السؤال الأول (12)			أ	أ	
السؤال الثاني (12)					
السؤال الثالث (6)					
كتابة الدرجة الكلية للنظري	فقط				12

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

اقلب الورقة

السؤال الثاني (أ) :اختار الإجابة الصحيحة مما يلي : - 12

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

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

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

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

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

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

4 – 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

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

أ) Mg. ب) .Mg. ج) Mg د).Mg..

6– 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) $[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^5$

7 – 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) $CU(NO_2)_2$

8- تستخدم كبريتات الصوديوم المائية في

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

9 - 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 : - 6

م	العمود الأول	رقم الاجابة	العمود الثاني
1	مجموعة من ترددات الموجات الكهرومغناطيسية المنطلقة من ذرات العنصر		المردود الفعلي
2	إلكترونات المستوى الطاقة الرئيس الأخير من للذرة		الحمض الاوكسجيني
3	حالة تحدث عندما يكون هناك احتمال لرسم أكثر من تركيب لويس لشكل الجزيء او الأيون		الألكتروليت
4	المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي		الكترونات التكافؤ
5	يتألف من الهيدروجين وأيون اكسجيني		الرنين

5	تقنية الحالة الثابتة- حلة الجزاء المتكامل التفاضلي عكسيا		تفيك الإشعاع الذري

انتهت الاسئلة

المملكة العربية السعودية			اسم الطالب الثلاثي
وزارة التعليم			
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة	30	رقم الجلوس :	رقم اللجنه :
مدرسة		الصف : الثاني الثانوي مسار عام (اول – ثاني – ثالث)	
الدرجة كتابه	فقط	زمن الاختبار /	

اسم المصحح	أ /	توقيعه	المادة / كيمياء 2
اسم المراجع	أ /	توقيعه	المدقق وتوقيعه /

13

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام 1444 هـ

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

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

السوال الثاني :اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

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

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

9

2 – 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

3 – 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) $Al(OH)_3$

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

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

5– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{30}Zn:[Ar]_{18}\ 4s^23d^{10}$ فان عنصر .....-

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

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

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

7) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

أ) NaCl ب) CUCl ج) $MgCl_2$ د) KCl

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

أ) $2n^2$ ب) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)

9 - 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

6

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

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

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

2 – ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء .....

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

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

5 - 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: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_2$

2

انتهت الاسئلة

نموذج اجابة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم		اسم الطالب الثلاثي
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة ..... مدرسة	30	رقم الجلوس : رقم اللجنه : الصف : الثاني الثانوي مسار عام (اول – ثاني – ثالث)
الدرجة كتابه:	.....فقط	زمن الاختبار/ .....
اسم المصحح أ/.....	توقيعه.....	المادة / كيمياء 2
اسم المراجع أ/.....	توقيعه.....	المدقق وتوقيعه /.....

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام 1444 هـ

13

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

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

السؤال الثاني :اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

9

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

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

2 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

3 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) $Al(OH)_3$

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

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

5 اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{30}Zn:[Ar]_{18}\ 4s^23d^{10}$ فان عنصر.....-

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

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

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

7 أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

أ) NaCl ب) CUCl ج) $MgCl_2$ د) KCl

8 يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -

أ) $2n^2$ ب) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)

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

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

اقلب الورقة

6

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

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

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

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

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

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

5 - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة ..... حالة الاستقرار

(ب) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياء

لسهولة فقد الكترونات التكافؤ فيها .....

السؤال الرابع : اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية

حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

2

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

اختبار (1) كيمياء 2-1 الفصل الأول للعام 1444هـ

اسم الطالبة / الشعبة / التاريخ /

Mg=24

O= 16

السؤال الأول/ فسري المعادلة الكيميائية الموزونة الآتية من حيث عدد الجسيمات والمولات والكتلة، آخذًا بعين الاعتبار قانون حفظ الكتلة

$$2Mg_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow 2Mgs_{(s)}$$

$2Mg_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow 2MgO_{(s)}$			
عدد الجسيمات			
عدد المولات			
الكتلة			
قانون حفظ الكتلة			

السؤال الثاني / اختاري الإجابة الصحيحة او حل السؤال للحصول على أفضل إجابة

1) تسمى المادة المتفاعلة التي تحدد سير التفاعل الكيميائي		
a – المادة المحددة	b-المادة الفائضة	C -المادة المعطاة
2) تعتمد الحسابات لكيميائية على قانون حفظ		
a – الطاقة	b- الكتلة	C - الشغل
3) اسم الملح للصيغة التالية $CuSo_4.5H_2o$		
a – كبريتات النحاس	b-كبريتات الليثيوم	C -كبريتات النحاس خماسية الماء
3) أي القوانين يستخدم لحساب النسب المولية ؟		
n(n-1) – a	n(n+1)-b	n(n*1)- C
5) في تفاعل التفكك للمركب ABالى مكوناته A,B ما عدد النسب المولية التي يمكن كتابتها من معادلة التفاعل ؟		
6 – a	1 -b	3 - C
6) يسمى التعبير عن نسبة المردود الفعلي الى المردود النظري بصورة نسبة مئوية		
a – نسية المردود المئوية	b- نسبة المردود النظري	C - نسبة لمردود الفعلي
7) اذا كانت نسبة عنصر الاكسجين في k_2o تساوي 59.95% فان نسبة عنصر البوتاسيوم %		
26.90% – a	40.05% -b	41.67% - C
8) اذا كانت المادة الفائضة هي Na من تفاعل $6Na+Fe_2o_3 \longrightarrow 3Na_2O_3 + 2Fe$ فان المادة المحددة هي ..		
o_3 – a	**2Fe -b**	**Fe_2o_3 - C**
9) نحصل على النسب المولية للتفاعل الكيميائي من		
a – المعادلة الكيميائية الموزونة	b- مجموع كتل النواتج	C - الجدول الدوري
10) يتفاعل الزنك مع اليود حسب المعادلة $Zn+I_2 \longrightarrow ZnI_2$ اذا كان المردود النظري =958.2g والمردود الفعلي =400g فأن نسبة المردود المئوية تساوي %		
20.9% – a	41.7% -b	120% - C

السؤال الثالث : ما الصيغة الأولية لمركب يحتوي على نسبة 35.98% من المونيوم ونسبة 46.02% من الكبريت علماً بان الكتل المولية AL=27 s=32

انتهت الأسئلة بالتوفيق

معلمتك / منيرة الحربي

10

السؤال الأول :.

اختاري الإجابة الصحيحة في كلا مما يلي:.

1/ .....عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد : -			
أ – الفلزات	ب – اشباه الفلزات	ج – اللافلزات	د – الغازات النبيلة
2 / يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -			
أ - $2n^2$	ب – n-1	ج -n(n+1)	د - n(n-1)
3 / شكل جزيء AlCl3			
أ – خطي	ب – مثلث هرمي	ج – مثلث مستوِ	د – رباعي الأوجه
4/ وحدة الطاقة العالمية			
أ - متر	ب – هيرتز	ج- نيوتن	د- جول
5 / عندما تكتسب الكترونات الذرة الطاقة تصبح في حاله			
أ _ تأين	ب – استقرار	ج- أثارة	د- أكسدة
6 _ $9CuSo_4.5H_2o$- اسم الملح للصيغة التالية			
أ- كبريتات النحاس خماسية الماء	ب - كبريتات النحاس ثلاثية الماء	ج- كبريتات الفضة ثنائية الماء	د- نترات الكوبلت سباعية الماء
7- المادة المحددة للتفاعل في احتراق الخشب:			
أ_ الخشب	ب – الاكسجين	ج- ثاني أكسيد الكربون	د- النيتروجين
8 /تتكون رابطة سيجما عندما يحدث تداخل بين :			
أ – المجال S والمجال d	ب - المجال S والمجال S	ج - المجال F والمجال F	د - المجال d والمجال F
9 / العنصر الذي له اعلى قيمة للكهروسالبية هو عنصر :			
أ- الفلور F	ب – الصوديوم Na	ج – الهيدروجين H	د – النيون Ne
10 / يسمى المركب الايوني الذي يوصل محلوله النيار الكهربائي باسم			
ا – الايون الموجب	ب - الالكتروليت	ج – الايون السالب	د – الايون الاكسجيني السالب
11 / عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوري لها نفس :			
أ – عدد الكترونات التكافؤ	ب – التوزيع الالكتروني	ج – الخواص الفيزيائية	د – عدد الالكترونات

الصفحة التالية

12 / ما المجموعة التي تحتوي على اللافلزات فقط :			
أ – المجموعة الاولى	**ب – المجموعة 13**	**ج – المجموعة 15**	**د – المجموعة 18**
13 / رتبت العناصر في الجدول الدوري حسب			
أ -اعدادها الذرية	**ب – الكتل المولية**	**ج – التوزيع الالكتروني**	**د – الالكترونات التكافؤ**
14- تعتمد الحسابات لكيميائية على قانون حفظ			
أ_ الطاقة	**ب – الكتلة**	**ج-** النسب المولية المتضاعفة	**د- النسب المولية الثابتة**
15- اعتقد دي برولي: أن للجسيمات المتحركة خواص.....			
أ_ جسيمات	**ب – موجات**	**ج- ذرت**	**د- فلزات**
16 / الصيغة الأولية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2 هي:			
أ – H_2O_2	**ب -** H_2O	**ج –** HO	**د -** $H_{1/2}O_{1/2}$
17 / أي الصيغة التالية تمثل كلوريد الكوبلت II سداسي الماء:			
أ – $KCl_2.4H_2O$	**ب -** $CoCl_2.6H_2O$	**ج -** $CaCl_2.5H_2O$	**د -** $CCl_2.6H_2O$
18 / عنصر توزيعه الالكتروني $1s^2\,2s^2\,2p^6\,3s^2$ **يقع في المجموعة :**			
أ – الاولى	**ب - الثانية**	**ج – الخامسة**	**د - السادسة**
19 / 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 -** $Al(OH)_3$
20 / الصيغة الكيميائية لايون الكلوات :			
أ – ClO^-	**ب -** $ClO4$	**ج -** $ClO3$	**د -** $ClO2$

الصفحة التالية

10

السؤال الثانى :.

أ _ ضعي كلمة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات التالية :.

1 / الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	
2/ مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	
3/ اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	
4/ وفق مبدأ باولي لا يزيد عدد الالكترونات في مستوى الفرعي الواحد عن إلكترونين يدوران في اتجاهان متعاكسان.	
5/ يتطلب حل مسألة الحسابات الكيميائية كتابة معادلة كيميائية موزونة	
6/ الشكل الهندسي للمركب CH_4 هو رباعي الأوجه المنتظم	
7/ اسم المركب الايوني التالي KCl هو أكسيد البوتاسيوم	
8/ المجال الفرعي S يأخذ الشكل المعقد	

ب _ ضعي المصطلح العلمي المناسب في الفراغ الصحيح :-

(المادة المحددة – الحمض الاكسجيني – الايون الاكسجيني السالب – الفوتون – تركيب لويس _ الرابطة الايونية_ الرابطة الكيميائية _الشبكة البلورية)

1 – (.....) الحمض الذي يتألف من الهيدروجين وايون اكسجيني

2 – (.....) ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء

3 – (.....) المادة التي تستهلك كليا في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة

4 – (.....)جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة

5 – (.....) قوة تجاذب تنشأ بين ذرتين او اكثر من خلال فقد الذرة للالكترونات او اكتسابها او المساهمة فيها بالاشتراك مع ذرة او ذرات أخرى

6_ (.....) ترتيب هندسي للجسيمات ثلاثي الابعاد يحاط فيها الايون الموجب بالايونات السالبة كما يحاط الايون السالب بالايونات الموجبة.

الصفحة التالية

السؤال الثالث :.

10

اجيبي عن الأسئلة التالية:

1/ اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج فما هي نسبة المردود المئوية؟

حسب التفاعل: $N_2 + 2H_2 \rightarrow 2NH_2$

2/ أكتبي صيغة المركب الأيوني المكون من البوتاسيوم $_{19}K$ و الأكسجين $_{8}O$ ؟

الصيغة الكيميائية	عدد التأكسد	رقم المجموعة	التوزيع الألكتروني	العنصر

3/ سمي المركبات التالية:

NaBr	MgO	KOH	NaCl
.....	.....	.....	.....

4/ حددي الفئة والمجموعة والدورة التي تنتمي اليها العناصر ذات التوزيع الالكتروني التالي :

العنصر	المجموعة	الدورة	الفئة
$[He]\ 2s^2$			
$[Ne]3S^2 3p^1$			

.. انتهت الأسئلة ...
تمنياتي لكن بالتوفيق الدائم
معلمة المادة / أ/ بدرية الشهراني

.....