

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



المجموع الكلي		المملكة العربية السعودية
		وزارة التعليم
		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الاحساء
30		مدرسة .....
اختبار - الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - للعام الدراسي 1445 - 1445 هـ		

المادة	كيمياء 2		الصف	الثاني الثانوي
اليوم	التاريخ	14445/11/	زمن الإجابة	مساير عام
اسم الطالب الثلاثي	الصف: 2 / رقم الجلوس		ساعتين ونصف	

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					

12

فقط

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

- 1- تكون الذرة في الحالة الإثارة عندما تكتسب إلكترونات الذرة الطاقة..... ( )
- 2 - تعتبر ذرة  $^{35}\text{Br}$  أعلى كهرو سالبية من ذرة  $^{35}\text{Br}$ ..... ( )
- 3 - اسم المركب  $\text{H}_2\text{SO}_3$  حمض الكبريتيك والمركب  $\text{CCl}_4$  رباعي كلوريد الكربون..... ( )
- 4 - الطول الموجي هو أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتالين... ( )
- 5 - عدد النسب المولية للتفاعل :  $2\text{K} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{K}_2\text{O}$  يساوي 6 ..... ( )
- 6- عدد مولات  $\text{NH}_3$  الناتجة من تفاعل  $4\text{mol}$  من غاز  $\text{N}_2$  حسب التفاعل :  $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$  يساوي  $8\text{mol}$ ..... ( )
- 7 - الشكل الفراغي لجزيء  $\text{PH}_3$  منحنى اذا كان  $^{15}\text{P}$ ,  $^1\text{H}$ ..... ( )
- 8 - طاقة المستوى الثانوي  $3d$  أقل 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 المنوي للمركب..... ( )

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

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

- 1 - يطلق على العملية التي يتم فيها خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنة 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 245 g O<sub>2</sub> فان كتلة Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> تساوي .....g حسب التفاعل:  $4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$   
 أ ) 89 ب ) 245 ج ) 45 د ) 678
- 5 - إذا كان لديك العنصر <sup>12</sup>Mg فان التمثيل النقطي للإلكترونات له :-  
 أ ) Mg. ب ) Mg. ج ) Mg د ) Mg..
- 6- إذا كان لديك التوزيع الإلكتروني  $26Fe: [Ar]_{18} 4s^2 3d^6$  وعندما يتحول الى ايون Fe<sup>2+</sup> يصبح توزيعه الإلكتروني 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<sup>2+</sup> مع أيونات النترات - NO<sub>3</sub> فان صيغة المركب الناتج هو  
 أ ) Cu<sub>2</sub>O ب ) Cu<sub>3</sub>N<sub>2</sub> ج ) Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> د ) Cu(NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>
- 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<sub>2</sub> ج ) LiCl د ) HCl

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

ج - اكمل الجدول :-

الفئة	المجموعة	التوزيع الإلكتروني	رمز العنصر
			<sup>13</sup> Al

السؤال الثالث: ضع المصطلح المناسب فيما يلي :-

م	العمود الأول	رقم الاجابة	العمود الثاني
1	مجموعة من ترددات الموجات الكهرومغناطيسية المنطلقة من ذرات العنصر		المرودود 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

انتهت الاسئلة

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

13

## اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الأول لعام 1444 هـ

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

م	العبارة	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 $^{12}\text{Mg}$ اعلى من نصف قطر $^{65}\text{Ba}$	
5	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	
6	نوع الرابطة في جزيء الماء $\text{H}_2\text{O}$ تساهمية قطبية اذا كان $^1\text{H}$ , $^{16}\text{O}$	
7	التمثيل النقطي للاكترونات في $^{20}\text{Ca}$ هو .Ca.	
8	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	
9	اسم المركب $\text{HClO}_3$ حمض الهيدروكلوريك	
10	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها	
11	الشكل الهندسي للمركب $\text{CH}_4$ هو رباعي الأوجه المنتظم	
12	اذا كان لديك المركب كتلته المولية $78.12\text{g/mol}$ صغيته الأولية CH كتلتها $13\text{g/mol}$ فان الصيغة الجزيئية $\text{C}_6\text{H}_6$	
13	تتكون الرابطة سيجما عندما تشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

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

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

2 - عدد مولات غاز الهيدروجين  $\text{H}_2$  المتفاعل لانتاج  $6\text{mol}$  من HBr حسب التفاعل  $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow 2\text{HBr}$  تساوي

( أ ) 6 ( ب ) 3 ( ج ) 12 ( د ) 1.5

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

( أ )  $\text{AlCl}_3$  ( ب )  $\text{AlPO}_4$  ( ج )  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ( د )  $\text{Al}(\text{OH})_3$

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

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

5- اذا كان لديك التوزيع الالكتروني  $4s^2 3d^{10} [Ar]_{18} 30\text{Zn}$  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 ( أ ) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

( أ ) NaCl ( ب ) CuCl ( ج )  $\text{MgCl}_2$  ( 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 الأشعة السينية ذات طول موجي  $8.72 \times 10^{-2}\text{m}$  وسرعه الضوء  $3 \times 10^8\text{m/s}$  يساوي Hz .....

( أ )  $3.44 \times 10^9$  ( ب )  $4.33 \times 10^9$  ( ج ) 34 ( د )  $67.7 \times 10^5$

اقلب الورقه

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.....

2 - ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء.....

3 - المادة التي تستهلك كلياً 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 : إذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل:  $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

انتهت الاسئلة

# نموذج اجابة

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

## اختبار الفصل الدراسي الأول - الدور الاول لعام 1444 هـ

13

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

العلامة	العبارة	م
×	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	1
✓	مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	2
✓	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	3
×	نصف قطر $^{12}\text{Mg}$ أعلى من نصف قطر $^{56}\text{Ba}$	4
✓	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	5
✓	نوع الرابطة في جزيء الماء $\text{H}_2\text{O}$ تساهمية قطبية اذا كان $^1\text{H}, ^{16}\text{O}$	6
✓	التمثيل النقطي للإلكترونات في $^{20}\text{Ca}$ هو .Ca.	7
✓	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	8
×	اسم المركب $\text{HClO}_3$ حمض الهيدروكلوريك	9
✓	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونة لها	10
✓	الشكل الهندسي للمركب $\text{CH}_4$ هو رباعي الأوجه المنتظم	11
✓	اذا كان لديك المركب كتلته المولية $78.12\text{g/mol}$ صغيته الأولية CH كتلتها $13\text{g/mol}$ فان الصيغة الجزيئية $\text{C}_6\text{H}_6$	12
✓	تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	13

## السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

9

1	.....عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد :-
2	( اللافلزات (ب) الفلزات (ج) الغازات النبيلة (د) الاشباه الفلزات
3	عدد مولات غاز الهيدروجين $\text{H}_2$ المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow 2\text{HBr}$ تساوي
4	(أ) 6 (ب) 3 (ج) 12 (د) 1.5
5	عند اتحاد أيونات الالومينيوم $\text{Al}^{3+}$ مع ايونات الهيدروكسيد OH <sup>-</sup> ينتج مركب صغيته الكيميائية هي :-
6	(أ) $\text{AlCl}_3$ (ب) $\text{AlPO}_4$ (ج) $\text{Al}_2\text{O}_3$ (د) $\text{Al}(\text{OH})_3$
7	ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة ممثلة في عملية :-
8	(أ) التميؤ (ب) التحليل (ج) التهجين (د) الرنين
9	اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $4s^2 3d^{10} [\text{Ar}]_{18}^{30}\text{Zn}$ فان عنصر.....
10	(أ) انتقالي وفلز (ب) مماثل لافلز (ج) مماثل وفلز (د) مماثل وشبه فلز
11	نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية:-
12	(أ) الأيونية (ب) التساهمية (ج) الفلزية (د) الهيدروجينية
13	أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -
14	(أ) NaCl (ب) CuCl (ج) $\text{MgCl}_2$ (د) KCl
15	يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة :-
16	(أ) $2n^2$ (ب) $n-1$ (ج) $n(n+1)$ (د) $n(n-1)$
17	تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72 \times 10^{-2}\text{m}$ وسرعه الضوء $3 \times 10^8\text{m/s}$ يساوي ..... Hz
18	(أ) $3.44 \times 10^9$ (ب) $4.33 \times 10^9$ (ج) 34 (د) $67.7 \times 10^5$

اقلب الورقة

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

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

1- المركب الأيوني الذي يوصل محلولة التيار الكهربائي.....**الالكتروليت**

2- ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء .....**تركيب لويس**

3- المادة التي تستهلك كلياً في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة.....**المادة المحددة**

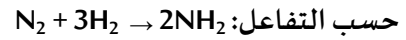
4- جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة.....**الفوتون**

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

( ب ) علل لما يلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً

.....**لسهولة فقد الكترونات التكافؤ فيها**

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



نسبة المردود المئوية

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

$$100 \times \frac{0.433}{0.685} =$$

$$= 63.21\%$$

انتهت الاسئلة



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

التاريخ /

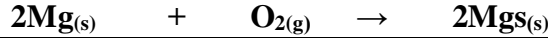
الشعبة /

اسم الطالبة /

Mg=24

O= 16

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



$2\text{Mg}_{(s)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow 2\text{MgO}_{(s)}$			
			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 ليميائية على قانون حفظ		
a - الطاقة	b- الكتلة	C - الشغل
3) اسم الملح للصيغة التالية $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$		
a - كبريتات النحاس	b-كبريتات الليثيوم	C -كبريتات النحاس خماسية الماء
3) أي القوانين يستخدم لحساب النسب المولية؟		
a - $n(n-1)$	b- $n(n+1)$	C - $n(n*1)$
5) في تفاعل التفكك للمركب AB الى مكوناته A,B ما عدد النسب المولية التي يمكن كتابتها من معادلة التفاعل؟		
a - 6	b- 1	C - 3
6) يسمى التعبير عن نسبة المردود الفعلي الى المردود النظري بصورة نسبة مئوية		
a - نسبة المردود المئوية	b- نسبة المردود النظري	C - نسبة لمردود الفعلي
7) اذا كانت نسبة عنصر الاكسجين في $\text{K}_2\text{O}$ تساوي 59.95% فان نسبة عنصر البوتاسيوم % .....		
a - 26.90%	b- 40.05%	C - 41.67%
8) اذا كانت المادة الفائضة هي Na من تفاعل $6\text{Na} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow 3\text{Na}_2\text{O}_3 + 2\text{Fe}$ فان المادة المحددة هي		
a - $\text{O}_3$	b- 2Fe	C - $\text{Fe}_2\text{O}_3$
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 $\text{Zn} + \text{I}_2 \rightarrow \text{ZnI}_2$ اذا كان المردود النظري =958.2g والمردود الفعلي =400g فان نسبة المردود المئوية تساوي % .....		
a - 20.9%	b- 41.7%	C - 120%

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

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 $AlCl_3$			
أ - خطي	ب - مثلث هرمي	ج - مثلث مستو	د - رباعي الأوجه
4 / وحدة الطاقة العالمية			
أ - متر	ب - هيرتز	ج - نيوتن	د - جول
5 / عندما تكتسب الكترولونات الذرة الطاقة تصبح في حاله			
أ - تآين	ب - استقرار	ج - إثارة	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 ....			
أ - الايون الموجب	ب - الالكتروليت	ج - الايون السالب	د - الايون الاكسجيني السالب
11 / عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوري لها نفس :			
أ - عدد الكترولونات التكافؤ	ب - التوزيع الالكتروني	ج - الخواص الفيزيائية	د - عدد الالكترولونات

12 / ما المجموعة التي تحتوي على اللافلزات فقط :

أ - المجموعة الأولى	ب - المجموعة 13	ج - المجموعة 15	د - المجموعة 18
---------------------	-----------------	-----------------	-----------------

13 / رتبت العناصر في الجدول الدوري حسب

أ - أعدادها الذرية	ب - الكتل المولية	ج - التوزيع الإلكتروني	د - الإلكترونات التكافؤ
--------------------	-------------------	------------------------	-------------------------

14- تعتمد الحسابات ليميائية 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- ذرات	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 - $KCl_2 \cdot 4H_2O$	ب - $CoCl_2 \cdot 6H_2O$	ج - $CaCl_2 \cdot 5H_2O$	د - $CCl_2 \cdot 6H_2O$
-------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------

18 / عنصر توزيعه الإلكتروني  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$  يقع في المجموعة :

أ - الأولى	ب - الثانية	ج - الخامسة	د - السادسة
------------	-------------	-------------	-------------

19 / عند اتحاد أيونات الألومنيوم  $Al^{3+}$  مع أيونات الهيدروكسيد  $OH^-$  ينتج مركب صيغته الكيميائية هي : -

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

20 / الصيغة الكيميائية لأيون الكلوات :

أ - $ClO^-$	ب - $ClO_4$	ج - $ClO_3$	د - $ClO_2$
-------------	-------------	-------------	-------------

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 تصاعدياً حسب العدد الذري هو هنري موزلي
	4 / وفق مبدأ باولي لا يزيد عدد الإلكترونات 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 الأيوني التالي KCl هو أكسيد البوتاسيوم
	8 / المجال الفرعي S يأخذ الشكل المعقد

ب \_ ضعي المصطلح العلمي المناسب في الفراغ الصحيح :-

( المادة المحددة - الحمض الأكسجيني - الأيون الأكسجيني السالب - الفوتون - تركيب لويس - الرابطة الأيونية - الرابطة الكيميائية - الشبكة البلورية )

- 1 - (.....) الحمض الذي يتألف من الهيدروجين و أيون أكسجيني
- 2 - (.....) ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء
- 3 - (.....) المادة التي تستهلك كلياً في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة
- 4 - (.....) جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة
- 5 - (.....) قوة تجاذب تنشأ بين ذرتين أو أكثر من خلال فقد الذرة للإلكترونات أو اكتسابها أو المساهمة فيها بالاشتراك مع ذرة أو ذرات أخرى
- 6 - (.....) ترتيب هندسي للجسيمات ثلاثي الأبعاد يحاط فيها الأيون الموجب بالأيونات السالبة كما يحاط الأيون السالب بالأيونات الموجبة.

السؤال الثالث :-

اجيبي عن الأسئلة التالية:

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



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

العنصر	التوزيع الإلكتروني	رقم المجموعة	عدد التأكسد	الصيغة الكيميائية

3/ سمى المركبات التالية:

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

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 ..

تمنيتي لكن بالتوفيق الدائم  
معلمة المادة / أ/ بدرية الشهراني

.....