

العنوان:	أثر ترتيب الفقرات حسب خصائصها السيكمترية على أداء الأفراد والخصائص السيكمترية للاختبار
المؤلف الرئيسي:	الحجاج، أيمن عودة
مؤلفين آخرين:	طلافة، فؤاد(مشرف)
التاريخ الميلادي:	2013
موقع:	الكرك
الصفحات:	1 - 96
رقم MD:	784170
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة مؤتة
الكلية:	عمادة الدراسات العليا
الدولة:	الاردن
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	الاختبارات والمقاييس التربوية، التحصيل الدراسي، الاختبارات التحصيلية
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/784170">http://search.mandumah.com/Record/784170</a>

الملاحق  
الملحق ( أ )  
أداة الدراسة بصورتها الأولية

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

ملاحظة :-

- 1 - عدد فقرات الاختبار 60 فقرة ،
- 2 - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر .
  - 1- تقسم الذرة إلى جزيئين هما :-
    - أ. نواة و فراغ حول النواة
    - ب. نواة و بروتون
    - ج. نواة و إلكترون
    - د. إلكترون و بروتون
  - 2- تحتوى الذرة على الجسيمات الآتية :-
    - أ. الكترولونات و بروتونات
    - ب. بروتونات و نيوترونات
    - ج. نيوترونات و الكترولونات
    - د. بروتونات و الكترولونات و نيوترونات
  - 3- العدد الذري هو :-
    - أ. عدد البروتونات في الذرة
    - ب. عدد النيوترونات في الذرة
    - ج. عدد الالكترولونات في الذرة
    - د. كل ما ذكر صحيح
  - 4- العدد الكتلي هو :-
    - أ. عدد البروتونات
    - ب. عدد النيوترونات
    - ج. عدد البروتونات و النيوترونات
    - د. عدد الالكترولونات
  - 5- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-
    - أ. تزايد العدد الذري
    - ب. تزايد الكتلة الذرية
    - ج. تناقص العدد الذري
    - د. تناقص الكتلة الذرية
  - 6- الجدول الدوري الحديث للعناصر وفق مبدأ :-
    - أ. تزايد العدد الذري
    - ب. تزايد الكتلة الذرية
    - ج. تناقص العدد الذري
    - د. تناقص الكتلة الذرية
  - 7- "النسب المئوية لكتل العناصر في مركب ما هي نسب ثابتة مهما اختلفت طرق تحضير المركب " هذا نص :-
    - أ. قانون النسب المتضاعفة
    - ب. قانون النسب الثابتة
    - ج. قانون التركيز المولاري
    - د. قانون فارادي
  - 8 - النسبة المئوية لكتلة عنصر الهيدروجين في مركب الماء تساوي
    - أ. 11,11 %
    - ب. 90 %
    - ج. 88,88 %
    - د. 10 %
  - 9 - التجارب التي قادت الى أستنتاج بأن الذرات تحتوي جسيمات سالبة الشحنة هي :-
    - أ. تجارب الجاذبية الأرضية
    - ب. تجارب التحليل الكهربائي
    - ج. تجارب النشاط الأشعاعي
    - د. تجارب التفريغ الكهربائي

- 10 - الأشعة المهبطية تكون ظلًا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-  
 أ. شحنتها سالبة  
 ب. تسير بخطوط مستقيمة  
 ج. لها طاقة حركية  
 د. تنحرف في المجال المغناطيسي
- 11- " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا نص :-  
 أ. نموذج ثومبسون الذري  
 ب. نموذج رذرفورد الذري  
 ج. نموذج دالتون الذري  
 د. نموذج بور الذري
- 12- " انطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا النص  
 أ. ظاهرة النشاط الإشعاعي  
 ب. نظرية دالتون الذرية  
 ج. ظاهرة التوتر السطحي  
 د. نموذج رذرفورد الذري
- 13- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-  
 أ. موجبة الشحنة  
 ب. أمواج كهرومغناطيسية  
 ج. قدرتها منخفضة على اختراق الأجسام  
 د. كتلتها كبيرة
- 14- أختلاف مقادير زوايا الانحراف لأشعة ألفا عن مسارها في تجربة رذرفورد بعد اختراقها لرقاقة الذهب يشير الى :-  
 أ. النواة كروية الشكل  
 ب. وجود بروتونات الموجبة داخل النواة  
 ج. وجود الإلكترونات السالبة في الفراغ حول النواة  
 د. الأشعة تسير بخطوط مستقيمة
15. وفق نموذج رذرفورد الذري تتركز كتلة الذرة في نواتها بسبب :-  
 أ. احتواء النواة على الإلكترونات  
 ب. احتواء النواة على البروتونات  
 ج. احتواء النواة على البروتونات و الإلكترونات  
 د. احتواء النواة على البروتونات و النيوترونات
- 16 - عنصر يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولًا قاعديًا و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار الكهربائي :-  
 أ - Na      ب - Al      ج - S      د - P
- 17 - يستقر العنصر ( Al ) إذا  
 أ. فقد ثلاث إلكترونات  
 ب. كسب ثلاث إلكترونات  
 ج. شارك بثلاث إلكترونات  
 د. لا شيء مما ذكر
- 18- إذا علمت أن عدد البروتونات لذرة العنصر ( X ) يساوي 9 و عدد الإلكترونات يساوي 9 فإن X  
 أ. ذرة متعادلة  
 ب. أيون سالب شحنته ( -2 )  
 ج. أيون موجب شحنته ( +1 )  
 د. أيون سالب شحنته ( -1 )
- 19- ذرة العنصر Si تميل  
 أ. لكسب الإلكترونات  
 ب. فقد الإلكترونات  
 ج. المشاركة بالإلكترونات  
 د. لا شيء مما ذكر
- 20- عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )  
 أ. 4      ب. 3      ج. 2      د. 1

- 21- عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته
- أ. AlO      ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      ج. AlO<sub>2</sub>      د. Al<sub>2</sub>O
- 22- العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-
- أ. F      ب. Fe      ج. P      د. Na
- 23- شحنة الأيون الذي يكونه عنصر المغنيسيوم (Mg) في تفاعلاته يساوي
- أ. (1+)      ب. (1-)      ج. (2+)      د. (2-)
- 24 - عنصر الحديد (Fe) عدده الذري 26 و عدده الكتلي 56 يحتوى على :-
- أ. 26 بروتون | 26 الكترون | 30 نيوترون      ب. 26 نيوترون | 26 بروتون | 30 الكترون
- ج. 30 بروتون | 26 الكترون | 26 نيوترون      د. 26 بروتون | 26 نيوترون | 26 الكترون
- 25 - تكافؤ ذرة الكربون في مركب (CH<sub>4</sub>) يساوي
- أ. 1      ب. 4      ج. 2      د. 3
- 26 - يتصف غاز الأرجون (Ar) بأنه
- أ. غاز يوجد على ذرات منفردة في الطبيعة      ب. تركيبة الألكتروني مستقر
- ج. خامل كيميائيا      د. جميع ما ذكر
- 27- عند تفاعل عنصر المغنيسيوم (Mg) مع عنصر الكلور (Cl) يتكون من مركب
- أ. MgCl      ب. MgCl<sub>2</sub>      ج. MgCl<sub>3</sub>      د. Cl<sub>2</sub>Mg
- 28- العنصر الأ نشط كيميائيا هو
- أ. Li      ب. Na      ج. K      د. Rb
- 29- العنصر الفلزي هو
- أ. S      ب. Mg      ج. Cl      د. N
- 30- التركيب الالكتروني لذرة المغنيسيوم :-
- أ. 2 ، 8 ، 6      ب. 2 ، 8 ، 2
- ج. 2 ، 2 ، 8      د. 2 ، 4 ، 4
- 31- عدد الإلكترونات في ذرة العنصر الذي له التركيب الإلكتروني (2 ، 8 ، 8 ، 1) يساوي
- أ. 2      ب. 8      ج. 1      د. 19
- 32- رقم مجموعة العنصر X الذي تركيبته الإلكتروني (2 ، 8 ، 18 ، 4) يساوي
- أ. 2      ب. 8      ج. 18      د. 4
- 33- رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي (X) عدده الذري 19 يساوي
- أ. 1      ب. 2      ج. 3      د. 4
- 34- يتصف الفلز بـ
- أ. حالته الفيزيائية صلبه      ب. موصل للحرارة و الكهرباء
- ج. قابل للطرق و السحب      د. كل ما ذكر صحيح

35- تترتب العناصر ( أكسجين | بروم | سليكون | حديد ) تصاعديا حسب زيادة درجة غليانها على النحو الآتي :-

أ. أكسجين / سليكون / بروم / حديد  
ب. سليكون / حديد / بروم / أكسجين  
ج. حديد / بروم | أكسجين / سليكون  
د. أكسجين / بروم / سليكون / حديد

36- العنصر الأقل موصلية حرارية هو :

أ. C      ب. Mg      ج. Fe      د. Cu

37 - عنصر موجود على شكل جزيئات ثنائية الذرة ، يتفاعل مع العناصر القلوية بنسبة عددية 1:1

أ. نيون      ب. كبريت      ج. كلور      د. هيدروجين

38- العنصر الأكثر نشاطا" في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

أ. K      ب. Mg      ج. Al      د. B

39 - يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-

أ. خموله الكيميائي  
ب. تفاعله مع عناصر الجو  
ج. تأثره بالحرارة  
د. انخفاض درجة انصهاره

40- الصيغة البنائية لمركب CO2 هي :-

أ. خطي      ب. هرم ثلاثي      ج. مثلث مسطح      د. رباعي الأوجه منتظم

41- الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-

أ. رموز العناصر في المركب      ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب

ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر      د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر

42- التوزيع الإلكتروني لأيون  $Mg^{+2}$  :-

أ. ( 2 ، 8 ، 2 )      ب. ( 2 ، 8 ، 3 )      ج. ( 2 ، 8 )      د. ( 2 ، 6 )

43- تمثل الرابطة المشتركة في جزيء ( N2 ) على النحو الآتي :-

أ. ( N - N )      ب. ( N = N )      ج. ( N ≡ N )      د. ( N : : N )

44- تسمى المجموعة (  $CO_3^{-2}$  ) بـ

أ. مجموعة الهيدروكسيل      ب. مجموعة الكبريتات      ج. مجموعة الكربونات      د. مجموعة الأمونيوم

45- في المركبين التاليين ( CuO \ Cu2O ) فإن تكافؤ ذرات النحاس في المركبين على الترتيب هو

أ. ( 1 ، 2 )      ب. ( 2 ، 3 )      ج. ( 3 ، 4 )      د. ( 2 ، 1 )

46- إذا علمت أن تكافؤ الأكسجين ( 2 ) و تكافؤ الرصاص ( 4 ) فإن صيغة أكسيد الرصاص :-

أ. PbO      ب. Pb2O      ج. PbO2      د. Pb2O3

47- المركب ذو الصيغة الكيميائية ( NaOH ) يسمى :-

أ. هيدروكسيد البوتاسيوم      ب. كربونات الصوديوم      ج. هيدروكسيد الصوديوم      د. كبريتات الصوديوم

48- الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-

أ. NH4NO3      ب. NH4OH      ج. (NH4)2SO4      د. NH4Cl

49- الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون (  $O^{-2}$  ) هو :-

أ. Ar      ب. Ne      ج. Kr      د. He

- 50- عدد الإلكترونات في أيون (  $Al^{+3}$  ) :-  
 أ. 8      ب. 10      ج. 12      د. 13
- 51- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-  
 أ.  $N_2$       ب.  $O_2$       ج.  $KCl$       د.  $NH_3$
- 52- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
 أ.  $N_2$       ب.  $O_2$       ج.  $H_2$       د.  $CO_2$
- 53- الأيون الذي يحتوي عددا من الإلكترونات مساويا لعدد الكترونات النيون ( Ne ) :-  
 أ.  $Na^{+1}$       ب.  $K^{+1}$       ج.  $P^{-3}$       د.  $Cl^{-1}$
- 54- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-  
 أ.  $N_2$       ب.  $O_2$       ج.  $Cl_2$       د.  $NH_3$
- 55- في تفاعل  $H_2 + 3N_2 \rightarrow 2NH_3$  فإن عدد الروابط التي تكونت يساوي :-  
 أ. ( 2 )      ب. ( 6 )      ج. ( 4 )      د. ( 3 )
- 56- رمز لويس لذرة الكربون :-  
 أ. C :      ب. . C .      ج. C :      د. : C :
- 57- ترتبط ذرة الفلور مع الهيدروجين داخل الجزيء برابطة :  
 أ. مشتركة      ب. رابطة أيونية      ج. رابطة فلزية      د. رابطة هيدروجينية
- 58- ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-  
 أ. مشتركة      ب. رابطة أيونية      ج. رابطة فلزية      د. رابطة هيدروجينية
- 59- الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $AgNO_3$  في الماء هي :-  
 أ.  $Ag^+$  ,  $NO_3^-$       ب.  $Ag^+$       ج.  $NO_3^-$       د.  $Na^+$  ,  $NO_3^-$
- 60- إذا علمت أن شحنة أيون الألمنيوم  $Al = +3$  ، فإن تكافؤ الألمنيوم :-  
 أ. ( 3+ )      ب. ( 3 )      ج. ( - 3 )      د. ( صفر )

## جدول مواصفات الاختبار النهائي لمادة كيمياء للصف العاشر

تحليل المحتوى			
ملاحظات	الأهداف	اسم الوحدة / الفصل	رقم الوحدة
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تتعرف أهمية التجريب في علم الكيمياء</li> <li>2. تقدر دور العلماء العرب والمسلمين في تقدم المعرفة العلمية.</li> <li>3. تقدر دور العلماء الكيميائيين بشكل خاص في تطور التفكير العلمي.</li> <li>4. تستقصي أهم قوانين الاتحاد الكيميائي.</li> <li>5. تتعرف مراحل اكتشاف مكونات الذرة وأهم النظريات المتعلقة بتركيبها.</li> </ol>	<b>الوحدة الأولى</b> - تركيب الذرة	1
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تستقصي الصفات الفيزيائية لبعض العناصر مثل: ( الكثافة واللون والتوصيل الحراري والكهربائي والقابلية للطرق والسحب ) والنشاط الكيميائي من خلال تفاعلها مع الماء والأكسجين وبعض الحموض.</li> <li>2. تصنف العناصر وفق خصائصها إلى فلزات ولافلزات .</li> <li>3. تصف طبيعة تدرج بعض الصفات الفيزيائية والكيميائية في الدورة والمجموعة في الجدول الدوري وتنبأ بصفات العناصر.</li> <li>4. تمثل البناء الإلكتروني للعناصر التي أعدادها الذرية من ( 1 - 18 )، وتستخدمه لتحديد موقع العنصر في الجدول الدوري .</li> <li>5. تصف معالم الجدول الدوري : الرموز، والدورات والمجموعات .</li> <li>6. -تستقصي الخصائص الكيميائية لبعض المجموعات الرئيسية في الجدول الدوري مثل: (الهالوجينات والفلزات القلوية والفلزات الترابية والغازات النبيلة) من خلال ميلها للوصول إلى الاستقرار النسبي.</li> <li>7. تفسر الاستقرار النسبي لعناصر الغازات النبيلة اعتمادا على البناء الإلكتروني .</li> <li>8. - تقدر دور بعض العناصر ومركباتها وأهميتها في الحياة.</li> </ol>	<b>الوحدة الثانية:-</b> الدورية في سلوك العناصر والمركبات	2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. توضح مفهوم كل من : الرابطة الأيونية والرابطة التساهمية بأنواعها (الأحادية ، الثنائية ، الثلاثية ) والرابطة الفلزية.</li> <li>2. تكتب رموز لويس لبعض الذرات وبنى لويس لبعض الجزيئات.</li> <li>3. تبني النماذج لتوضيح كيفية ارتباط الذرات لتكوين الروابط المختلفة : الأيونية ، والمشاركة ( الأحادية ، الثنائية ، الثلاثية ) والفلزية.</li> <li>4. تميز بين المواد الكيميائية بالاعتماد على نوع الروابط بين ذراتها وتستقصي خصائصها.</li> <li>5. تكتب وتسمي الصيغ الكيميائية لبعض المركبات الأيونية والجزيئية متضمنا العناصر متعددة التكافؤ ومستخدما قائمة المجموعات الأيونية.</li> <li>6. تبني نماذج تمثل الصيغ البنائية لعدد من المركبات البسيطة وترسمها وتقارن بينها.</li> <li>7. - تقدر أهمية الروابط الكيميائية في تكوين مركبات ضرورية في الحياة.</li> </ol>	<b>الوحدة الثانية</b> - الروابط الكيميائية وتكوين المركبات	3

المجموع	3	2	1	رقم الوحدة في الكتاب
20	7	8	5	عدد أهداف الوحدة
%100	%35	%40	%25	وزن الوحدة



جدول المواصفات

مجالات التقويم					العلامة من 40	الوزن %100	اسم الوحدة	الرقم				
العمليات العقلية العليا			المعرفة والفهم									
التنبأ بنوع الرابطة	توظيف معلومات ( رسم أشكال)	توزيع الالكتروني	تسمي مركبات	صيغ كيميائية	تصف	عرفي	قارني	موضوعي				
					2			3	5	% 25	الأولى	1
2		6	6			1	2	4	21	%40	الثانية	2
	5			6				3	14	%35	الثالثة	3

بسم الله الرحمن الرحيم

أستبيان التحكيم على الأختبار التحصيلي

أختي المحكمة/ أخي المحكم الكريم:

تحية طيبة وبعد.

أضع بين يديك مايلي:

1. أختبار تحصيلي ( اختيار من متعدد) لمادة الكيمياء للفصل الدراسي الأول

للفصل العاشر مكون من 60 فقرة.

2. جدول المواصفات.

3. قائمة تشمل الاهداف السلوكية للأختبار.

أرجو التكرم بإبداء رأيك من خلال أجابتك على فقرات الأستبيان المرفق.

وشكرا" لحسن تعاونكم وأهتمامكم

الباحث: ايمن عودة الحجاج

جامعة مؤتة

الصياغة اللغوية			مناسبة الأهداف للوحدة الأولى			الأهداف النهائية للوحدة الأولى لمادة الكيمياء الفصل الأول الصف العاشر	الرقم
التعديل المقترح	يُحذف	مناسب	التعديل المقترح	يُحذف	مناسب		
						أن يقرر الطالب امكانية الذرة للاقسام	1
						أن يذكر الطالب مكونات الذرة	2
						أن يذكر الطالب تعريف العدد الذري	3
						أن يربط الطالب بين عدد الكتلته وعدد البروتونات + النيوترونات	4
						أن يربط الطالب بين ترتيب مندليف والعدد الذري	5
						أن يحدد الطالب المبدأ الذي تم ترتيب الجدول عليه	6
						أن يتعرف الطالب على نص قانون النسبة الثابتة	7
						أن يحسب الطالب النسبة المئوية للعنصر في المركب	8
						أن يربط الطالب بين التفريغ الكهربائي ووجود الالكترونات في الذرة	9
						أن يتعرف الطالب على طبيعة الاشعة المهبطية	10
						أن يعرف الطالب الذرة من خلال وجهة نظر ثومبسون	11
						أن يذكر الطالب تعريف ظاهرة النشاط الإشعاعي	12
						أن يميز الطالب أشعة الفا من خلال صفاتها	13
						أن يربط الطالب بين مقدار انحراف أشعة الفا وشحنة النواة	14
						أن يربط الطالب بين كتلة الذرة وعدد البروتونات	15

الرقم	الأهداف النهائية للوحدة الثالثة لمادة	مناسبة الأهداف للوحدة الأولى	الصياغة اللغوية
-------	---------------------------------------	------------------------------	-----------------

الرقم	الأهداف النهائية للوحدة الثالثة لمادة	مناسبة الأهداف للوحدة الأولى	الصياغة اللغوية
1	أن يتعرف الطالب على الصيغة البنائية للمركب من خلال معرفة الصيغة الجزيئية		
2	أن يذكر الطالب تعريف الصيغة الجزيئية		
3	أن يكتب الطالب التوزيع الإلكتروني للأيون الموجب		
4	أن يرسم الطالب الرابطة المشتركة الثلاثية بين ذرتي النيتروجين داخل الجزيء		
5	أن يذكر الطالب اسم المجموعة مع معرفة الشحنة التي تحملها المجموعة		
6	أن يقرر الطالب الشحنة التي يحملها الفلز من خلال معرفة الصيغة الجزيئية للمركب		
7	أن يكتب الطالب الصيغة الجزيئية للمركب من خلال معرفة التكافؤ للفلز والأوكسجين		
8	أن يسمي الطالب المركب الكيميائي من خلال كتابة الصيغة الجزيئية		
9	أن يسمي الطالب المركب الكيميائي المتكون من مجموعتين مختلفتين أحدهما موجبة والأخرى سالبة		
10	أن يحدد الطالب الغاز النبيل من خلال معرفة التوزيع الإلكتروني لأقرب العناصر أو الأيونات للعناصر القريب منه		
11	أن يستنتج الطالب عدد الإلكترونات في الأيون بعد خسارته للإلكترونات من خلال معرفة الشحنة التي يحملها الأيون الموجب		
12	أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة أيونية من خلال تواجد عنصرين مختلفين في الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول		
13	أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة احادية مشتركة من خلال تقارب الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول		
14	أن يستدل الطالب على الأيون الذي وصل إلى الحد الأدنى من الطاقة (الغاز النبيل) من خلال معرفة الشحنة (عدد الإلكترونات التي خسرها أو كسبها)		
15	أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية لمركب يحتوي على رابطة مشتركة ثنائية من خلال توزيع لويس		

						16	أن يحدد الطالب عدد الروابط التي تتكون من خلال معرفة المعادلة الكيميائية للتفاعل بين المواد المتفاعلة - والمواد الناتجة
						17	أن يتقن الطالب تمثيل لويس بالنقاط وتوزيع الإلكترونات في المدار الأخير حسب قوة تنافرهما
						18	أن يذكر الطالب صيغة الرابطة التي تتكون بين فلز الفلور والهيدروجين
						19	أن يذكر الطالب طبيعة الرابطة بين عنصر في يسار الجدول وعنصر في يمين الجدول الدوري
						20	أن يحدد الطالب الأيونات الناتجة عن ذوبان ملح معين في الماء مثالنا $AgNO_3$
						21	أن يربط الطالب علاقة بين عدد الإلكترونات التي يخسرها وعدد الإلكترونات التكافؤ

الملحق ( ب )  
الاختبار وأهداف السلوكية بعد التعديل من قبل المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

المدرسة :

الأسم :

ملاحظة :-

أ - عدد فقرات الاختبار 55 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر.

1- تحتوي الذرة على الجسيمات الآتية :-

أ. الكاترونات و بروتونات  
ب. بروتونات و نيوترونات  
ج. نيوترونات و الكاترونات  
د. بروتونات و الكاترونات و نيوترونات

2- العدد الذري هو :-

أ. عدد البروتونات في الذرة  
ب. عدد النيوترونات في الذرة  
ج. عدد الالكاترونات في الذرة  
د. كل ما ذكر صحيح

7- العدد الكتلي هو :-

أ. عدد البروتونات  
ب. عدد النيوترونات  
ج. عدد البروتونات و النيوترونات  
د. عدد الالكاترونات

8- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-

أ. تزايد العدد الذري  
ب. تزايد الكتلة الذرية  
ج. تناقص العدد الذري  
د. تناقص الكتلة الذرية

9- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

أ. تزايد العدد الذري  
ب. تزايد الكتلة الذرية  
ج. تناقص العدد الذري  
د. تناقص الكتلة الذرية

6- النسب المئوية لكتل العناصر في مركب ما هي نسب ثابتة مهما اختلفت طرق تحضير المركب " هذا نص :-

أ. قانون النسب المتضاعفة  
ب. قانون النسب الثابتة  
ج. قانون التركيز المولاري  
د. قانون فارادي

7 - النسبة المئوية لكتلة عنصر الهيدروجين في مركب الماء تساوي

أ. 11,11 % ب. 90% ج. 88,88 % د. 10 %

8 - التجارب التي قادت الى أستنتاج بأن الذرات تحتوي جسيمات سالبة الشحنة هي :-

أ. تجارب الجاذبية الأرضية  
ب. تجارب التحليل الكهربائي  
ج. تجارب النشاط الأشعاعي  
د. تجارب التفريغ الكهربائي

9- الأشعة المهبطية تكون ظلا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-

أ. شحنتها سالبة

ب. تسير بخطوط مستقيمة

ج. لها طاقة حركية

د. تنحرف في المجال المغناطيسي

10- " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا

نص :-

أ. نموذج ثومبسون الذري

ب. نموذج رذرفورد الذري

ج. نموذج دالتون الذري

د. نموذج بور الذري

11- " انطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا

النص

أ. ظاهرة النشاط الإشعاعي

ب. نظرية دالتون الذرية

ج. ظاهرة التوتر السطحي

د. نموذج رذرفورد الذري

12- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-

أ. موجبة الشحنة

ب. أمواج كهرومغناطيسية

ج. قدرتها منخفضة على أختراق الأجسام

د. كتلتها كبيرة

13- وفق نموذج رذرفورد الذري تتركز كتلة الذرة في نواتها بسبب :-

أ. احتواء النواة على الإلكترونات

ب. احتواء النواة على البروتونات

ج. احتواء النواة على البروتونات و الإلكترونات

د. احتواء النواة على البروتونات و النيوترونات

14 - أحد العناصر الآتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار

الكهربائي :-

أ - Na      ب - Al      ج - S      د - P

15 - يصل العنصر ( Al ) الى حالة الاستقرار إذا

أ. فقد ثلاث الكترونات

ب. كسب ثلاث الكترونات

ج. شارك بثلاث الكترونات

د. لا شيء مما ذكر

16- اذا علمت أن عدد البروتونات لذرة العنصر ( X ) يساوي 9 و عدد الإلكترونات يساوي 9 فإن X

أ. ذرة متعادلة

ب. ايون سالب شحنته ( -2 )

ج. ايون موجب شحنته ( +1 )

د. ايون سالب شحنته ( -1 )

17 - عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )

أ. 4      ب. 3      ج. 2      د. 1

18- عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

أ. AlO      ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      ج. AlO<sub>2</sub>      د. Al<sub>2</sub>O

19- العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

أ. F      ب. Fe      ج. P      د. Na



- 20- شحنة الأيون الذي يكونه عنصر المغنيسيوم (Mg) في تفاعلاته يساوي  
 أ. (1+) ب. (1-) ج. (2+) د. (2-)
- 21 - تكافؤ ذرة الكربون في مركب (CH<sub>4</sub>) يساوي  
 أ. 1 ب. 4 ج. 2 د. 3
- 22 - يتصف غاز الأرجون (Ar) بأنه  
 أ. يوجد على ذرات منفردة في الطبيعة  
 ج. خامل كيميائياً  
 ب. تركيبة الألكتروني مستقر  
 د. جميع ما ذكر
- 23- عند تفاعل عنصر المغنيسيوم (Mg) مع عنصر الكلور (Cl) يتكون من مركب  
 أ. MgCl ب. MgCl<sub>2</sub> ج. MgCl<sub>3</sub> د. Cl<sub>2</sub>Mg
- 24- العنصر الأثشط كيميائياً هو  
 أ. Li ب. Na ج. K د. Rb
- 25- العنصر الفلزي هو  
 أ. S ب. Mg ج. Cl د. N
- 26- التركيب الألكتروني لذرة المغنيسيوم :-  
 أ. 2 ، 8 ، 6 ب. 2 ، 8 ، 2  
 ج. 2 ، 2 ، 8 د. 2 ، 4 ، 4
- 27- عدد الإلكترونات في ذرة العنصر الذي له التركيب الألكتروني (2 ، 8 ، 8 ، 1) يساوي  
 أ. 2 ب. 8 ج. 1 د. 19
- 28- رقم مجموعة العنصر X الذي تركيبته الألكتروني (2 ، 8 ، 18 ، 4) يساوي  
 أ. 2 ب. 8 ج. 18 د. 4
- 29- رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي (X) عدده الذري 19 يساوي  
 أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4
- 30- يتصف الفلز بـ  
 أ. حالته الفيزيائية صلبة  
 ج. قابل للطرق و السحب  
 ب. موصل للحرارة و الكهرباء  
 د. كل ما ذكر صحيح
- 31- تترتب العناصر (أكسجين | بروم | سليكون | حديد) تصاعدياً حسب زيادة درجة غليانها على النحو الآتي:-  
 أ. أكسجين / سليكون / بروم / حديد  
 ج. حديد / بروم / أكسجين / سليكون  
 ب. سليكون / حديد / بروم / أكسجين  
 د. أكسجين / بروم / سليكون / حديد
- 32 - عنصر موجود على شكل جزيئات ثنائية الذرة ، يتفاعل مع العناصر القلوية بنسبة عددية 1:1  
 أ. نيون ب. كبريت ج. كلور د. هيدروجين
- 33- العنصر الأكثر نشاطاً في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك  
 أ. K ب. Mg ج. Al د. B

- 34 - يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-  
 أ. خموله الكيميائي  
 ب. تفاعله مع عناصر الجو  
 ج. تأثره بالحرارة  
 د. انخفاض درجة انصهاره
- 35 - الشكل البنائي لمركب CO<sub>2</sub> هو :-  
 أ. خطي  
 ب. هرم ثلاثي  
 ج. مثلث مسطح  
 د. رباعي الأوجه منتظم
- 36 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-  
 أ. رموز العناصر في المركب  
 ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب  
 ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر  
 د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر
- 37 - التوزيع الإلكتروني للأيون Mg<sup>2+</sup> :-  
 أ. ( 2 ، 8 ، 2 )  
 ب. ( 3 ، 8 ، 2 )  
 ج. ( 8 ، 2 )  
 د. ( 6 ، 2 )
- 38 - تمثل الرابطة المشتركة في جزيء ( N<sub>2</sub> ) على النحو الآتي :-  
 أ. ( N - N )  
 ب. ( N = N )  
 ج. ( N ≡ N )  
 د. ( N : : N )
- 39 - تسمى المجموعة ( CO<sub>3</sub><sup>-2</sup> ) بـ  
 أ. مجموعة الهيدروكسيل  
 ب. مجموعة الكبريتات  
 ج. مجموعة الكربونات  
 د. مجموعة الأمونيوم
- 40 - في المركبين التاليين ( CuO \ Cu<sub>2</sub>O ) فإن تكافؤ ذرات النحاس في المركبين على الترتيب هو  
 أ. ( 2 ، 1 )  
 ب. ( 3 ، 2 )  
 ج. ( 4 ، 3 )  
 د. ( 1 ، 2 )
- 41 - إذا علمت أن تكافؤ الأكسجين ( 2 ) و تكافؤ الرصاص ( 4 ) فإن صيغة أكسيد الرصاص :-  
 أ. PbO  
 ب. Pb<sub>2</sub>O  
 ج. PbO<sub>2</sub>  
 د. Pb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 42 - المركب ذو الصيغة الكيميائية ( NaOH ) يسمى :-  
 أ. هيدروكسيد البوتاسيوم  
 ب. كربونات الصوديوم  
 ج. هيدروكسيد الصوديوم  
 د. كبريتات الصوديوم
- 43 - الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-  
 أ. NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>  
 ب. NH<sub>4</sub>OH  
 ج. ( NH<sub>4</sub> )<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
 د. NH<sub>4</sub>Cl
- 44 - الغز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون ( O<sup>-2</sup> ) هو :-  
 أ. Ar  
 ب. Ne  
 ج. Kr  
 د. He
- 45 - عدد الإلكترونات في أيون ( Al<sup>+3</sup> ) :-  
 أ. 8  
 ب. 10  
 ج. 12  
 د. 13
- 46 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-  
 أ. N<sub>2</sub>  
 ب. O<sub>2</sub>  
 ج. KCl  
 د. NH<sub>3</sub>
- 47 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
 أ. N<sub>2</sub>  
 ب. O<sub>2</sub>  
 ج. H<sub>2</sub>  
 د. CO<sub>2</sub>
- 48 - الأيون الذي يحتوي عددا من الإلكترونات مساويا لعدد الكترونات النيون ( Ne ) :-  
 أ. Na<sup>+1</sup>  
 ب. K<sup>+1</sup>  
 ج. P<sup>-3</sup>  
 د. Cl<sup>-1</sup>
- 49 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-  
 أ. N<sub>2</sub>  
 ب. O<sub>2</sub>  
 ج. Cl<sub>2</sub>  
 د. NH<sub>3</sub>

- 50- في تفاعل  $3\text{H}_2 + \text{N}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$  فإن عدد الروابط التي تكونت يساوي :-  
 أ. ( 2 ) ب. ( 6 ) ج. ( 4 ) د. ( 3 )
- 51- رمز لويس لذرة الكربون :-  
 أ. C : ب. . C . ج. C : د. . C .
- 52- ترتبط ذرة الفلور مع الهيدروجين داخل الجزيء برابطة :  
 أ. مشتركة ب. رابطة أيونية ج. رابطة فلزي د. رابطة هيدروجينية
- 53- ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-  
 أ. مشتركة ب. رابطة أيونية ج. رابطة فلزية د. رابطة هيدروجينية
- 54- الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $\text{AgNO}_3$  في الماء هي :-  
 أ.  $\text{Ag}^+$  ,  $\text{NO}_3^-$  ب.  $\text{Ag}^+$  ج.  $\text{NO}_3^-$  د.  $\text{Na}^+$  ,  $\text{NO}_3^-$
- 55- إذا علمت أن شحنة أيون الألمنيوم  $\text{Al} = +3$  ، فإن تكافؤ الألمنيوم :-  
 أ. ( 3+ ) ب. ( 3 ) ج. ( - 3 ) د. ( صفر )

الرقم	الأهداف النهائية للوحدة الثالثة لمادة الكيمياء الفصل الاول الصف العاشر	مناسبة الأهداف للوحدة الأولى			الصياغة اللغوية	
		مناسب	يحدف	التعديل المقترح	مناسب	يحدف
1	أن يرسم الطالب الصيغة البنائية للمركب من خلال معرفة الصيغة الجزيئية					
2	أن يذكر الطالب تعريف الصيغة الجزيئية					
3	أن يكتب الطالب التوزيع الالكتروني للأيون الموجب					
4	أن يرسم الطالب الرابطة المشتركة الثلاثية بين ذرتي النيتروجين داخل الجزيء N <sub>2</sub>					
5	أن يذكر الطالب اسم المجموعة (الأيونية) مع معرفة الشحنة التي تحملها					
6	أن يقرر الطالب الشحنة التي يحملها الفلز من خلال معرفة صيغة المركب					
7	أن يكتب الطالب الصيغة الجزيئية للمركب من خلال معرفة التكافؤ للفلز والأكسجين					
8	أن يسمي الطالب المركب الكيميائي من خلال كتابة الصيغة الجزيئية					
9	أن يسمي الطالب المركب الكيميائي المتكون من مجموعتين مختلفتين أحدهما موجبة والأخرى سالبة					
10	أن يحدد الطالب الغاز النبيل من خلال معرفة التوزيع الالكتروني لأقرب العناصر أو الأيونات للعناصر القريب منه					
11	أن يستنتج الطالب عدد الالكترونات في الأيون بعد خسارته للالكترونات من خلال معرفة الشحنة التي يحملها الأيون الموجب					
12	أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة أيونية من خلال تواجد عنصرين مختلفين في الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول					
13	أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة احادية مشتركة من خلال تقارب الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول					
14	أن يستدل الطالب على الأيون					

					الذي وصل الى الحد الأدنى من الطاقة(الغاز النبيل) من خلال معرفة الشحنة(عدد الالكترونات التي خسرها او كسبها)	
					أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية لمركب يحتوي على رابطته مشتركة ثنائية من خلال توزيع لويس	15
					أن يحدد الطالب عدد الروابط التي تتكون من خلال معرفة المعادلة الكيميائية للتفاعل بين المواد المتفاعلة - والمواد الناتجة	16
					أن يتقن الطالب تمثيل لويس بالنقاط	17
					أن يذكر الطالب صيغة الجزيء الناتج التي تتكون بين فلز الفلور والهيدروجين	18
					أن يذكر الطالب طبيعة الرابطة بين عنصر في يسار الجدول وعنصر في يمين الجدول الدوري	19
					أن يحدد الطالب الأيونات الناتجة عن ذوبان ملح معين في الماء مثال $AgNO_3$	20
					أن يربط الطالب علاقة بين عدد الالكترونات التي يخسرها وعدد الالكترونات التكافؤ	21

الرقم	الأهداف النهائية للوحدة الثانية لمادة الكيمياء الفصل الاول الصف العاشر			مناسبة الأهداف للوحدة الأولى			الصياغة اللغوية		
	مناسب	يحدف	التعديل المقتر	مناسب	يحدف	التعديل المقتر	مناسب	يحدف	التعديل المقتر
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									

الرقم	الأهداف النهائية للوحدة الثالثة لمادة الكيمياء الفصل الأول الصف العاشر		مناسبة الأهداف للوحدة الأولى			الصياغة اللغوية	
	مناسب	يحدف	التعديل المقتر	مناسب	يحدف	التعديل المقتر	
1							أن يرسم الطالب الصيغة البنائية للمركب من خلال معرفة الصيغة الجزيئية
2							أن يذكر الطالب تعريف الصيغة الجزيئية
3							أن يكتب الطالب التوزيع الإلكتروني للأيون الموجب
4							أن يرسم الطالب الرابطة المشتركة الثلاثية بين ذرتي النيتروجين داخل الجزيء N <sub>2</sub>
5							أن يذكر الطالب اسم المجموعة (الأيونية) مع معرفة الشحنة التي تحملها
6							أن يقرر الطالب الشحنة التي يحملها الفلز من خلال معرفة صيغة المركب
7							أن يكتب الطالب الصيغة الجزيئية للمركب من خلال معرفة التكافؤ للفلز والأوكسجين
8							أن يسمي الطالب المركب الكيميائي من خلال كتابة الصيغة الجزيئية
9							أن يسمي الطالب المركب الكيميائي المتكون من مجموعتين مختلفتين أحدهما موجبة والأخرى سالبة
10							أن يحدد الطالب الغاز النبيل من خلال معرفة التوزيع الإلكتروني لأقرب العناصر أو الأيونات للعناصر القريب منه
11							أن يستنتج الطالب عدد الإلكترونات في الأيون بعد خسارته للإلكترونات من خلال معرفة الشحنة التي يحملها الأيون الموجب
12							أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة أيونية من خلال تواجد عنصرين مختلفين في الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول
13							أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية التي تحتوي على رابطة احادية مشتركة من خلال تقارب الكهروسلبية من خلال موضعها في الجدول
14							أن يستدل الطالب على الأيون الذي وصل إلى الحد الأدنى من الطاقة (الغاز النبيل) من خلال معرفة الشحنة (عدد الإلكترونات التي خسرها أو كسبها)
15							أن يحدد الطالب الصيغة الجزيئية لمركب يحتوي على رابطة مشتركة ثنائية من خلال توزيع لويس
16							أن يحدد الطالب عدد الروابط التي تتكون من خلال معرفة المعادلة الكيميائية للتفاعل بين المواد المتفاعلة - والمواد الناتجة
17							أن يتقن الطالب تمثيل لويس بالنقاط
18							أن يذكر الطالب صيغة الجزيء الناتج التي تتكون بين فلز الفلور والهيدروجين
19							أن يذكر الطالب طبيعة الرابطة بين عنصر في يسار الجدول وعنصر في يمين الجدول الدوري
20							أن يحدد الطالب الأيونات الناتجة عن ذوبان ملح معين في الماء مثال AgNO <sub>3</sub>
21							أن يربط الطالب علاقة بين عدد الإلكترونات التي يخسرها وعدد الإلكترونات التكافؤ

الملحق ( ج )  
نماذج الاختبار الخمسة التي تم تطبيقها على الطلاب



بسم الله الرحمن الرحيم  
اختيار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي  
نموذج 1

الأسم :  
ملاحظة :-

المدرسة :

أ - عدد فقرات الاختبار 31 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر .

1- العدد الكتلي هو :-

ب. عدد النيوترونات

أ. عدد البروتونات

د. عدد الالكترونات

ج. عدد البروتونات و النيوترونات

2- " أنطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا

النص

ب. نظرية دالتون الذرية

أ. ظاهرة النشاط الأشعاعي

د. نموذج رذرفورد الذري

ج. ظاهرة التوتر السطحي

3- العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

ج

ب. Fe

أ. F

د. P. Na

4- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

ب. تزايد الكتلة الذرية

أ. تزايد العدد الذري

د. تناقص الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري

5- عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

د. Al<sub>2</sub>O

ج. AlO<sub>2</sub>

ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

أ. AlO

6 - العنصر الأكثر نشاطا في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

د. B

ج. Al

ب. Mg

ت. K

7 - أحد العناصر الأتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار

الكهربائي :-

- أ- Na      ب- Al      ج- S      د- P
- 8 - الأيون الذي يحتوي عددا من الإلكترونات مساويا لعدد الكترونات النيون ( Ne ) :-
- أ.  $Na^{+1}$       ب.  $K^{+1}$       ج.  $P^{-3}$       د.  $Cl^{-1}$
- 9 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-
- أ.  $N_2$       ب.  $O_2$       ج.  $KCl$       د.  $NH_3$
- 10 - " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا نص :-
- أ. نموذج ثوميسون الذري      ب. نموذج رذرفورد الذري
- ج. نموذج دالتون الذري      د. نموذج بور الذري
- 11 - العدد الذري هو :-
- أ. عدد البروتونات في الذرة      ب. عدد النيوترونات في الذرة
- ج. عدد الإلكترونات في الذرة      د. كل ما ذكر صحيح
- 12 - رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-
- أ. تزايد العدد الذري      ب. تزايد الكتلة الذرية
- ج. تناقص العدد الذري      د. تناقص الكتلة الذرية
- 13 - إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-
- أ. موجبة الشحنة      ب. أمواج كهرومغناطيسية
- ج. قدرتها منخفضة على اختراق الأجسام      د. كتلتها كبيرة
- 14 - الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون  $(O^{-2})$  هو :-
- أ. Ar      ب. Ne      ج. Kr      د. He
- 15 - تمثل الرابطة المشتركة في جزيء  $(N_2)$  على النحو الآتي :-
- أ.  $(N - N)$       ب.  $(N = N)$       ج.  $(N \equiv N)$       د.  $(N : : N)$
- 16 - يصل العنصر ( Al ) إلى حالة الاستقرار إذا
- أ. فقد ثلاث إلكترونات      ب. كسب ثلاث إلكترونات
- ج. شارك بثلاث إلكترونات      د. لا شيء مما ذكر
- 17 - يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-
- أ. خموله الكيميائي      ب. تفاعله مع عناصر الجو
- ج. تأثره بالحرارة      د. انخفاض درجة انصهاره
- 18 - عند تفاعل عنصر المغنيسيوم ( Mg ) مع عنصر الكلور ( Cl ) يتكون من مركب
- أ.  $MgCl$       ب.  $MgCl_2$       ج.  $MgCl_3$       د.  $Cl_2Mg$
- 19 - تكافؤ ذرة الكربون في مركب  $(CH_4)$  يساوي
- أ. 1      ب. 4      ج. 2      د. 3
- 20 - الأشعة المهبطية تكون ظلا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-
- أ. شحنتها سالبة      ب. تسير بخطوط مستقيمة

- ج. لها طاقة حركية  
د. تنحرف في المجال المغناطيسي
- 21 - رمز لويس لذرة الكربون :-  
أ. C : . ب. . C . ج. C : د. C .
- 22 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
أ. N<sub>2</sub> ب. O<sub>2</sub> ج. H<sub>2</sub> د. CO<sub>2</sub>
- 23 - الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح AgNO<sub>3</sub> في الماء هي :-  
أ. Ag<sup>+</sup> , NO<sub>3</sub><sup>-</sup> ب. Ag<sup>+</sup> ج. NO<sub>3</sub><sup>-</sup> د. Na<sup>+</sup> , NO<sub>3</sub><sup>-</sup>
- 24 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-  
أ. N<sub>2</sub> ب. O<sub>2</sub> ج. Cl<sub>2</sub> د. NH<sub>3</sub>
- 25 - عدد الإلكترونات في أيون ( Al<sup>+3</sup> ) :-  
أ. 8 ب. 10 ج. 12 د. 13
- 26 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-  
أ. رموز العناصر في المركب  
ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب  
ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر  
د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر
- 27 - رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي ( X ) عدده الذري 19 يساوي  
أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4
- 28 - عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )  
أ. 4 ب. 3 ج. 2 د. 1
- 29 - ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-  
أ. مشتركة ب. رابطة أيونية ج. رابطة فلزية د. رابطة هيدروجينية
- 30 - التوزيع الإلكتروني لأيون Mg<sup>+2</sup> :-  
أ. ( 2 ، 8 ، 2 ) ب. ( 3 ، 8 ، 2 ) ج. ( 8 ، 2 ) د. ( 6 ، 2 )
- 31 - الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-  
أ. NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> ب. NH<sub>4</sub>OH ج. ( NH<sub>4</sub> )<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> د. NH<sub>4</sub>Cl

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

نموذج 2

المدرسة :

الأسم :

ملاحظة :-

أ - عدد فقرات الاختبار 31 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر .

1- تمثل الرابطة المشتركة في جزيء ( N<sub>2</sub> ) على النحو الآتي :-

أ. ( N - N )      ب. ( N = N )      ج. ( N ≡ N )      د. ( N : : N )

2- الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون ( O<sup>-2</sup> ) هو :-

أ. Ar      ب. Ne      ج. Kr      د. He

3- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-

أ. موجبة الشحنة

ب. أمواج كهرومغناطيسية

ج. قدرتها منخفضة على أختراق الأجسام

د. كتلتها كبيرة

4- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-

ث. تزايد العدد الذري

ب. تزايد الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري

د. تناقص الكتلة الذرية

5- العدد الذري هو :-

أ. عدد البروتونات في الذرة

ب. عدد النيوترونات في الذرة

ج. عدد الإلكترونات في الذرة

د. كل ما ذكر صحيح

6 - " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا

نص :-

أ. نموذج ثوميسون الذري

ب. نموذج رذرفورد الذري

ج. نموذج دالتون الذري

د. نموذج بور الذري

7 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-

أ. N<sub>2</sub>      ب. O<sub>2</sub>      ج. KCl      د. NH<sub>3</sub>

8 - الأيون الذي يحتوي عددا من الإلكترونات مساويا لعدد الكثرونات النيون ( Ne ) :-

أ.  $Na^{+1}$  ب.  $K^{+1}$  ج.  $P^{-3}$  د.  $Cl^{-1}$   
 9 - أحد العناصر الأتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار الكهربائي :-

أ - Na ب - Al ج - S د - P

10 - العنصر الأكثر نشاطاً في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

أ. K ب. Mg ج. Al د. B

11- عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

أ. AlO ب.  $Al_2O_3$  ج.  $AlO_2$  د.  $Al_2O$

12- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

أ. تزايد العدد الذري  
 ب. تزايد الكتلة الذرية  
 ج. تناقص العدد الذري  
 د. تناقص الكتلة الذرية

13- العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

أ. F ب. Fe ج. P د. Na

14- " أنطلق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا النص

أ. ظاهرة النشاط الإشعاعي  
 ب. نظرية دالتون الذرية  
 ج. ظاهرة التوتر السطحي  
 د. نموذج رذرفورد الذري

15- العدد الكتلي هو :-

أ. عدد البروتونات  
 ب. عدد النيوترونات  
 ج. عدد البروتونات و النيوترونات  
 د. عدد الإلكترونات

16 - الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-

أ.  $NH_4NO_3$  ب.  $NH_4OH$  ج.  $(NH_4)_2SO_4$  د.  $NH_4Cl$

17 - التوزيع الإلكتروني لأيون  $Mg^{+2}$  :-

أ. ( 2 ، 8 ، 2 ) ب. ( 2 ، 8 ، 3 ) ج. ( 2 ، 8 ) د. ( 2 ، 6 )

18 - ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-

أ. مشتركة  
 ب. رابطة أيونية  
 ج. رابطة فلزية  
 د. رابطة هيدروجينية

19- عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )

أ. 4 ب. 3 ج. 2 د. 1

20 - رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي ( X ) عدده الذري 19 يساوي

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

21 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-

أ. رموز العناصر في المركب  
 ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب

- ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر  
د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر
- 22 - عدد الألكترونات في أيون  $(Al^{+3})$  :-  
أ. 8 ب. 10 ج. 12 د. 13
- 23 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-  
أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $Cl_2$  د.  $NH_3$
- 24 - الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $AgNO_3$  في الماء هي :-  
أ.  $Ag^+$  ,  $NO_3^-$  ب.  $Ag^+$  ج.  $NO_3^-$  د.  $Na^+$  ,  $NO_3^-$
- 25 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $H_2$  د.  $CO_2$
- 26 - رمز لويس لذرة الكربون :-  
أ.  $C$  ب.  $C$  ج.  $C$  د.  $C$
- 27 - الأشعة المهبطية تكون ظلاً للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-  
أ. شحنتها سالبة ب. تسير بخطوط مستقيمة  
ج. لها طاقة حركية د. تنحرف في المجال المغناطيسي
- 28- تكافؤ ذرة الكربون في مركب  $(CH_4)$  يساوي  
أ. 1 ب. 4 ج. 2 د. 3
- 29 - عند تفاعل عنصر المغنيسيوم  $(Mg)$  مع عنصر الكلور  $(Cl)$  يتكون من مركب  
أ.  $MgCl$  ب.  $MgCl_2$  ج.  $MgCl_3$  د.  $Cl_2Mg$
- 30- يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-  
أ. خموله الكيميائي ب. تفاعله مع عناصر الجو  
ج. تأثره بالحرارة د. انخفاض درجة انصهاره
- 31 - يصل العنصر  $(Al)$  إلى حالة الاستقرار إذا  
أ. فقد ثلاث الكترونات ب. كسب ثلاث الكترونات  
ج. شارك بثلاث الكترونات د. لا شيء مما ذكر

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

نموذج 3

المدرسة :

الأسم :

ملاحظة :-

أ - عدد فقرات الاختبار 31 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر.

1 - يصل العنصر ( Al ) الى حالة الاستقرار إذا

ب. كسب ثلاث إلكترونات

أ. فقد ثلاث إلكترونات

د. لا شيء مما ذكر

ج. شارك بثلاث إلكترونات

2- يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-

ب. تفاعله مع عناصر الجو

أ. خموله الكيميائي

د. انخفاض درجة انصهاره

ج. تأثره بالحرارة

3- عند تفاعل عنصر المغنيسيوم ( Mg ) مع عنصر الكلور ( Cl ) يتكون من مركب

د.  $Cl_2Mg$

ج.  $MgCl_3$

ب.  $MgCl_2$

أ.  $MgCl$

4- تكافؤ ذرة الكربون في مركب (  $CH_4$  ) يساوي

د. 35 -

ج. 2

ب. 4

أ. 1

الأشعة المهبطية تكون ظلا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-

ب. تسير بخطوط مستقيمة

أ. شحنتها سالبة

د. تنحرف في المجال المغناطيسي

ج. لها طاقة حركية

6 - رمز لويس لذرة الكربون :-

د. C .

ج. C :

ب. . C .

أ. : C .

7 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-

د.  $CO_2$

ج.  $H_2$

ب.  $O_2$

أ.  $N_2$

8 - الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $AgNO_3$  في الماء هي :-

د.  $Na^+$  ,  $NO_3^-$

ج.  $NO_3^-$

ب.  $Ag^+$

أ.  $Ag^+$  ,  $NO_3^-$

9 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-

أ. N<sub>2</sub>      ب. O<sub>2</sub>      ج. Cl<sub>2</sub>      د. NH<sub>3</sub>

10 - عدد الألكترونات في أيون ( Al<sup>+3</sup> ) :-

أ. 8      ب. 10      ج. 12      د. 13

11 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-

أ. رموز العناصر في المركب      ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب

ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر      د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر

12 - رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي ( X ) عدده الذري 19 يساوي

أ. 1      ب. 2      ج. 3      د. 4

13 - عدد الألكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )

أ. 4      ب. 3      ج. 2      د. 1

14 - ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-

أ. مشتركة      ب. رابطة أيونية      ج. رابطة فلزية      د. رابطة هيدروجينية

15 - التوزيع الألكتروني للأيون Mg<sup>+2</sup> :-

أ. ( 2 ، 8 ، 2 )      ب. ( 3 ، 8 ، 2 )      ج. ( 2 ، 8 )      د. ( 6 ، 2 )

16 - الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-

أ. NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>      ب. NH<sub>4</sub>OH      ج. (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>      د. NH<sub>4</sub>Cl

17 - العدد الكتلي هو :-

أ. عدد البروتونات      ب. عدد النيوترونات

ج. عدد البروتونات و النيوترونات      د. عدد الالكترونات

18 - " أنطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا النص

أ. ظاهرة النشاط الإشعاعي      ب. نظرية دالتون الذرية

ج. ظاهرة التوتر السطحي      د. نموذج رذرفورد الذري

19 - العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

أ. F      ب. Fe      ج. P      د. Na

20 - تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

أ. تزايد العدد الذري      ب. تزايد الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري      د. تناقص الكتلة الذرية

21 - عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

أ. AlO      ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      ج. AlO<sub>2</sub>      د. Al<sub>2</sub>O

22 - العنصر الأكثر نشاطا في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

أ. K      ب. Mg      ج. Al      د. B



23 - أحد العناصر الآتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار الكهربائي :-

أ- Na      ب- Al      ج- S      د- P

24 - الأيون الذي يحتوي عدداً من الإلكترونات مساوياً لعدد الكترونات النيون ( Ne ) :-

أ.  $Na^{+1}$       ب.  $K^{+1}$       ج.  $P^{-3}$       د.  $Cl^{-1}$

25- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-

أ.  $N_2$       ب.  $O_2$       ج. KCl      د.  $NH_3$

26 - " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا نص :-

أ. نموذج ثومبسون الذري      ب. نموذج رذرفورد الذري

ج. نموذج دالتون الذري      د. نموذج بور الذري

27- العدد الذري هو :-

أ. عدد البروتونات في الذرة      ب. عدد النيوترونات في الذرة

ج. عدد الإلكترونات في الذرة      د. كل ما ذكر صحيح

28- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-

أ. تزايد العدد الذري      ب. تزايد الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري      د. تناقص الكتلة الذرية

29- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-

أ. موجبة الشحنة      ب. أمواج كهرومغناطيسية

ج. قدرتها منخفضة على اختراق الأجسام      د. كتلتها كبيرة

30- الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون  $O^{-2}$  هو :-

أ. Ar      ب. Ne      ج. Kr      د. He

31- تمثل الرابطة المشتركة في جزيء  $(N_2)$  على النحو الآتي :-

أ.  $(N - N)$       ب.  $(N = N)$       ج.  $(N \equiv N)$       د.  $(N : : N)$

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

نموذج 4

الأسم :  
ملاحظة :-  
المدرسة :

أ - عدد فقرات الاختبار 31 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر.

1 - الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-

أ.  $NH_4NO_3$  ب.  $NH_4OH$  ج.  $(NH_4)_2SO_4$  د.  $NH_4Cl$

2 - التوزيع الإلكتروني للأيون  $Mg^{+2}$  :-

أ. ( 2 ، 8 ، 2 ) ب. ( 3 ، 8 ، 2 ) ج. ( 2 ، 8 ) د. ( 2 ، 6 )

3 - ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-

أ. مشتركة ب. رابطة أيونية ج. رابطة فلزية د. رابطة هيدروجينية

4 - عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )

أ. 4 ب. 3 ج. 2 د. 1 -

رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي ( X ) عدده الذري 19 يساوي

أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

6 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-

أ. رموز العناصر في المركب ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب

ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر

7 - عدد الإلكترونات في أيون  $(Al^{+3})$  :-

أ. 8 ب. 10 ج. 12 د. 13

8 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-

أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $Cl_2$  د.  $NH_3$

9 - الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $AgNO_3$  في الماء هي :-

- أ.  $Ag^+$  ,  $NO_3^-$  . ب.  $Ag^+$  . ج.  $NO_3^-$  . د.  $Na^+$  ,  $NO_3^-$  .  
 10 - الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
 أ.  $N_2$  . ب.  $O_2$  . ج.  $H_2$  . د.  $CO_2$  .  
 11 - رمز لويس لذرة الكربون :-  
 أ. C : . ب. . C . . ج. C : . د. . C .  
 12 - الأشعة المهبطية تكون ظلا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-  
 أ. شحنتها سالبة . ب. تسير بخطوط مستقيمة  
 ج. لها طاقة حركية . د. تنحرف في المجال المغناطيسي  
 13- تكافؤ ذرة الكربون في مركب (  $CH_4$  ) يساوي  
 أ. 1 . ب. 4 . ج. 2 . د. 3  
 14 - عند تفاعل عنصر المغنيسيوم (  $Mg$  ) مع عنصر الكلور (  $Cl$  ) يتكون من مركب  
 أ.  $MgCl$  . ب.  $MgCl_2$  . ج.  $MgCl_3$  . د.  $Cl_2Mg$  .  
 15- يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-  
 أ. خموله الكيميائي . ب. تفاعله مع عناصر الجو  
 ج. تأثره بالحرارة . د. انخفاض درجة انصهاره  
 16 - يصل العنصر (  $Al$  ) الى حالة الاستقرار أذا  
 أ. فقد ثلاث الكترونات . ب. كسب ثلاث الكترونات  
 ج. شارك بثلاث الكترونات . د. لا شيء مما ذكر  
 17 - تمثل الرابطة المشتركة في جزيء (  $N_2$  ) على النحو الآتي :-  
 أ. (  $N - N$  ) . ب. (  $N = N$  ) . ج. (  $N \equiv N$  ) . د. (  $N : : N$  )  
 18- الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون (  $O^{-2}$  ) هو :-  
 أ.  $Ar$  . ب.  $Ne$  . ج.  $Kr$  . د.  $He$  .  
 19- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-  
 أ. موجبة الشحنة . ب. أمواج كهرومغناطيسية  
 ج. قدرتها منخفضة على أختراق الأجسام . د. كتلتها كبيرة  
 20- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-  
 أ. تزايد العدد الذري . ب. تزايد الكتلة الذرية  
 ج. تناقص العدد الذري . د. تناقص الكتلة الذرية  
 21- العدد الذري هو :-  
 أ. عدد البروتونات في الذرة . ب. عدد النيوترونات في الذرة  
 ج. عدد الإلكترونات في الذرة . د. كل ما ذكر صحيح  
 22 - " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الإلكترونات السالبة بانتظام " هذا  
 نص :-  
 أ. نموذج ثومبسون الذري . ب. نموذج رذرفورد الذري

ج. نموذج دالتون الذري

د. نموذج بور الذري

23- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-

أ. N<sub>2</sub>      ب. O<sub>2</sub>      ج. KCl      د. NH<sub>3</sub>

24 - الأيون الذي يحتوي عددا من الالكترونات مساويا لعدد الكترونات النيون ( Ne ) :-

أ. Na<sup>+1</sup>      ب. K<sup>+1</sup>      ج. P<sup>-3</sup>      د. Cl<sup>-1</sup>

25 - أحد العناصر الأتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار

الكهربي :-

أ - Na      ب - Al      ج - S      د - P

26 - العنصر الأكثر نشاطاً في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

ج. K      ب. Mg      ج. Al      د. B

27- عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

أ. AlO      ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      ج. AlO<sub>2</sub>      د. Al<sub>2</sub>O

28- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

أ. تزايد العدد الذري      ب. تزايد الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري      د. تناقص الكتلة الذرية

29- العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

أ. F      ب. Fe      ج. P      د. Na

30- " أنطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا

النص

أ. ظاهرة النشاط الإشعاعي      ب. نظرية دالتون الذرية

ج. ظاهرة التوتر السطحي      د. نموذج رذرفورد الذري

31- العدد الكتلي هو :-

أ. عدد البروتونات      ب. عدد النيوترونات

ج. عدد البروتونات و النيوترونات      د. عدد الالكترونات

بسم الله الرحمن الرحيم  
اختبار كيمياء الفصل الدراسي الأول  
الصف العاشر الأساسي

نموذج 5

المدرسة :

الأسم :

ملاحظة :-

أ - عدد فقرات الاختبار 31 فقرة .

ب - الجدول الدوري المرفق بالاختبار يستخدم للحصول على العدد الذري و الكتلة الذرية للعنصر.

1- العدد الذري هو :-

ب. عدد النيوترونات في الذرة

أ. عدد البروتونات في الذرة

د. كل ما ذكر صحيح

ج. عدد الالكترونات في الذرة

2- العدد الكتلي هو :-

ب. عدد النيوترونات

أ. عدد البروتونات

د. عدد الالكترونات

ج. عدد البروتونات و النيوترونات

3- رتب العالم مندليف العناصر في جدول دوري وفق مبدأ :-

ب. تزايد الكتلة الذرية

خ. تزايد العدد الذري

د. تناقص الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري

4- تم ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث وفق :-

ب. تزايد الكتلة الذرية

أ. تزايد العدد الذري

د. تناقص الكتلة الذرية

ج. تناقص العدد الذري

5- الأشعة المهبطية تكون ظلا للأجسام التي تعترض طريقها لأنها :-

ب. تسير بخطوط مستقيمة

أ. شحنتها سالبة

د. تنحرف في المجال المغناطيسي

ج. لها طاقة حركية

6- " تتكون الذرة من جسم صلب متجانس موجب الشحنة تتوزع فيها الألكترونات السالبة بانتظام " هذا نص

ب. نموذج رذرفورد الذري

أ. نموذج ثومبسون الذري

د. نموذج بور الذري

ج. نموذج دالتون الذري

7- " أنطلاق أشعة نووية بشكل تلقائي من أنوية ذرات بعض العناصر الثقيلة غير المستقرة " يمثل هذا النص

أ.ظاهرة النشاط الإشعاعي  
ب.نظرية دالتون الذرية  
ج.ظاهرة التوتر السطحي  
د.نموذج رذرفورد الذري

8- إحدى الآتية لا تنتمي لخصائص أشعة ألفا :-

أ.موجبة الشحنة  
ب.أمواج كهرومغناطيسية  
ج.قدرتها منخفضة على أختراق الأجسام  
د.كتلتها كبيرة

9 - أحد العناصر الأتية يتفاعل مع الماء بشدة مكونا محلولاً قاعدياً و يتفاعل مع الأكسجين و يوصل التيار الكهربائي :-

أ- Na      ب- Al      ج- S      د- P

10 - يصل العنصر ( Al ) الى حالة الاستقرار إذا

أ. فقد ثلاث الكترونات  
ب. كسب ثلاث الكترونات  
ج. شارك بثلاث الكترونات  
د. لا شيء مما ذكر

11 - عدد الألكترونات التكافؤ لذرة العنصر ( Cs )

أ. 4      ب. 3      ج. 2      د. 1

12 - عند تفاعل عنصر Al مع عنصر O يتكون مركب كيميائي صيغته

أ. AlO      ب. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>      ج. AlO<sub>2</sub>      د. Al<sub>2</sub>O

13 - العنصر الذي يسبب نقصه في جسم الإنسان الى مرض فقر الدم هو :-

أ. F      ب. Fe      ج. P      د. Na

14 - تكافؤ ذرة الكربون في مركب ( CH<sub>4</sub> ) يساوي

أ. 4      ب. 3      ج. 2      د. 1

15 - عند تفاعل عنصر المغنيسيوم ( Mg ) مع عنصر الكلور ( Cl ) يتكون من مركب

أ. MgCl      ب. MgCl<sub>2</sub>      ج. MgCl<sub>3</sub>      د. Cl<sub>2</sub>Mg

16 - رقم دورة العنصر ذو الرمز الافتراضي ( X ) عدده الذري 19 يساوي

أ. 1      ب. 2      ج. 3      د. 4

17 - العنصر الأكثر نشاطاً في تفاعله مع حامض الهيدروكلوريك

أ. K      ب. Mg      ج. Al      د. B

18 - يفقد العنصر الفلزي لمعانة الفلزي بسبب :-

أ. خموله الكيميائي  
ب. تفاعله مع عناصر الجو  
ج. تأثره بالحرارة  
د. انخفاض درجة انصهاره

19 - الصيغة الجزيئية للمركب هي الصيغة التي تتضمن :-

- أ. رموز العناصر في المركب  
 ج. عدد البروتونات في ذرة العنصر  
 د. عدد البروتونات والنيوترونات في ذرة العنصر  
 ب. رموز العناصر و أعداد ذراتها في المركب
- 20- التوزيع الإلكتروني للأيون  $Mg^{+2}$  :-  
 أ. ( 2 ، 8 ، 2 ) ب. ( 2 ، 8 ، 3 ) ج. ( 2 ، 8 ) د. ( 2 ، 6 )

- 21- تمثل الرابطة المشتركة في جزيء  $(N_2)$  على النحو الآتي :-  
 أ.  $(N - N)$  ب.  $(N = N)$  ج.  $(N \equiv N)$  د.  $(N : : N)$
- 22- الصيغة الكيميائية لمركب نترات الأمونيوم هي :-  
 أ.  $NH_4NO_3$  ب.  $NH_4OH$  ج.  $(NH_4)_2SO_4$  د.  $NH_4Cl$
- 23- الغاز النبيل الذي يتفق توزيعه الإلكتروني مع أيون  $(O^{-2})$  هو :-  
 أ. Ar ب. Ne ج. Kr د. He
- 24- عدد الإلكترونات في أيون  $(Al^{+3})$  :-  
 أ. 8 ب. 10 ج. 12 د. 13
- 25- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة أيونية :-  
 أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $KCl$  د.  $NH_3$
- 26- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة أحادية :-  
 أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $H_2$  د.  $CO_2$
- 27- الأيون الذي يحتوي عددا من الإلكترونات مساويا لعدد الكترونات النيون  $(Ne)$  :-  
 أ.  $Na^{+1}$  ب.  $K^{+1}$  ج.  $P^{-3}$  د.  $Cl^{-1}$
- 28- الصيغة الكيميائية التي تحتوي رابطة مشتركة ثنائية :-  
 أ.  $N_2$  ب.  $O_2$  ج.  $Cl_2$  د.  $NH_3$
- 29- رمز لويس لذرة الكربون :-  
 أ.  $C :$  ب.  $C . .$  ج.  $C :$  د.  $C .$
- 30- ترتبط ذرة الكلور مع ذرة الصوديوم برابطة :-  
 أ. مشتركة ب. رابطة أيونية ج. رابطة فلزية د. رابطة هيدروجينية
- 31- الأيونات الناتجة عند ذوبان ملح  $AgNO_3$  في الماء هي :-  
 أ.  $Ag^{+}$  ،  $NO_3^{-}$  ب.  $Ag^{+}$  ج.  $NO_3^{-}$  د.  $Na^{+}$  ،  $NO_3^{-}$

الملحق ( د )  
أسماء المحكمين



أسماء المحكمين

وظيفة المحكم	أسم المحكم
مشرف كيمياء/مشارك في تعديل وتأليف الكتب المدرسية في الكيمياء	الاستاذ بلال فارس حمدان
مشرف تربوي كيمياء	الاستاذ مفلح الزيدانيين
مشرف تربوي كيمياء	الاستاذ عدنان شحادة ابوحليوة
مشرف تربوي كيمياء	الاستاذ خليل سليمان صالح
معلمة كيمياء/الصف العاشر	المعلمة نسرين الحلتي
معلمة كيمياء/الصف العاشر	المعلمة نجاه علوان
معلمة كيمياء/الصف العاشر	المعلمة واجد رواشدة
معلم كيمياء/الصف العاشر	المعلم هارون محمود الطوره

المعلومات الشخصية:

الاسم: ايمن عودة الحجاج

الكلية: العلوم التربوية

القسم: القياس والتقويم

السنة 2013

الدرجة العلمية: ماجستير