تابع الورقة وعددها (٣)

١٦-عنصر الذهب ينتمي إلى المجموعة ..... (٢٤)
أ-(IA) ج-(IB) د- (IIB)

١٧- وحدة قياس الحرارة النوعية هي :
أ-درجة مئوية ب- جول/جرام.درجة مئوية ج- جول د-كلفن

١٨-التوزيع الالكتروني للمنجنيز هو ^{25}Mn :
أ-[Ar] $3d^5\ 4S^2$ ب-[Ar] $3d^5\ 4S^2$ ج-[Ar] $3d^6\ 4S^2$ د-[Ar] $3d^7\ 4S^2$

١٩-هي كمية الطاقة اللازمة لرفع درجة جرام واحد من المادة بمقدار درجة مئوية واحدة :
أ-المحتوى الحراري ب-الحرارة النوعية ج-درجة الحرارة د-حرارة التفاعل

٢٠-يستخدم نظير التكنيتيوم-٩٩في :
أ- تشخيص وعلاج أمراض الغدة الدرقية ب-أشعة-X ج- تشخيص سرطان العظام د- علاج سرطان الدم

٢١-يوجد في بذور الشعير و يتكون من وحدتي(جلوكوز+جلوكوز) هو :
أ-السكروز ب- اللاكتوز ج- المالتوز د- النشا

٢٢- $CH_3-CH_2-O-CH_3$ يسمى هذا المركب :
أ- ميثوكسي ميثان ب- ثنائي ميثيل إيثر ج- ميثوكسي إيثان د- (أ-ب)صحيحة

٢٣- تتأكسد الكحولات الثانية عند تفاعلها مع العوامل المؤكسدة القوية لتعطي :
أ-الدهيد ب- الكحولات الثانية لا تتفاعل مع العوامل المؤكسدة القوية ج-كيتون د- حمض كربوكسيلي

٢٤-الجوهرتان العقيقتان المانعتان في الصفراء و البيضاء من تأليف :
أ-أبوبكر الرازي ب- أبو الحسن الهمداني ج- عزالدين الجلدكي د- جابر بن حيان

٢٥-هي عبارة عن مهارة عقلية عكس الاستنباط و يستخدمها العالم للانتقال من الجزء إلى الكل و من الخاص إلى العام :
أ-التنبوء ب-الاستقراء ج-التفسير د- الاتصال

٢٦-يدل على عدد الأفلاك الموجودة في كل مستوى فرعي :
أ-عدد الكم المغزلي ب- عدد الكم الثانوي ج- عدد الكم المغناطيسي د- عدد الكم الرئيسي

٢٧-الجير المطفأ هو :
أ- أكسيد الكالسيوم ب-كربونات الكالسيوم ج- هيدروكسيد الكالسيوم د- كربونات الكالسيوم

٢٨- إذا علمت أن الكتل الذرية هي Al=27, O=16 , H=1 فإن الكتلة الجزيئية لهيدروكسيد المغنيسيوم هو :
أ-(27) ب-(54) ج-(78) د-لا شيء مما سبق

٢٩-من خلال التفاعل التالي نلاحظ الآتي: $3Ag^+ + Fe \longrightarrow 3Ag + Fe^{3+}$
أ-حدوث اختزال لأيونات الفضة ب- أكسدة لفلز الحديد ج-الفضة عامل مؤكسد د- جميع ما سبق

٣٠-تتكون الذرة طبقا لنظرية رادرفورد من :
أ-لا تحتوي على جسيمات ب-نوعين من الجسيمات ج-أكثر من ثلاثة أنواع من الجسيمات د- ثلاثة أنواع من الجسيمات

٣١-الأكسجين والكبريت والسلينيوم من عناصر المجموعة الرئيسية :
أ-الرابعة ب- الثالثة ج-الثانية د- الخامسة

٣٢-هناك ..... أنواع من الأحماض الأمينية التي تدخل في تركيب البروتينات ولا يستطيع جسم الإنسان إنتاجها .
أ- يستطيع جسم الإنسان أن ينتج أي نوع من الأحماض الأمينية ب-(١٠) ج-(١٤) د- (٨)

٣٣-من أهم المصادر الذي نحصل منها على فيتامين C هي:
أ- الزبيب الأسود ب- البرتقال ج- اللحوم خاصة الكبد د-(أ-ب)صحيحة

٣٤-يعتبر زيت البرافين من :
أ-زيوت متطايرة ب- زيوت غير متطايرة ج-زيوت ثابتة د-زيوت معدنية

٣٥-إذا كان PH=12 فإن هذا المحلول:
أ-يزرق ورقة دوار الشمس الحمراء ب-حامضي ج-قاعدي د-(أ-ج)صحيحة

Scanned by CamScanner

١٣. أي من المواد التالية تعتبر قاعدة بالرغم من عدم احتوائها على مجموعة الهيدروكسيل:-
☐أ. كلوريد الصوديوم ☐ب. الامونيا ☐ج. كربونات الصوديوم ☐د. الاجابة (ب،ج)صحيحة

١٤. المركب الناتج من اختزال الفورمالدهيد بالهيدروجين في وجود عامل حفاز هوا:-
☐أ. الايثانول ☐ب الميثانول ☐ج. حمض الفورميك ☐د. فورمات المثيل

١٥. كمية المادة التي تحتوي على عدد افوجادرو يعبر عنها؟
☐أ. بالمولارية ☐ب المول ☐ج المولالية ☐ الاديابية

السؤال الثاني :- ضع علامة (✓) أمام العباره الصحيحه وعلامة (X) أمام العباره الخطأ :

١. المركبات العضوية التي تحتوي على روابط تساهمية أحادية تتفاعل بالإضافة ( )

٢. عندما يكون مجموع المحتويات الحرارية للمتفاعلات اقل من مجموع المحتويات الحرارية للنواتج يكون التفاعل طارد للحرارة. ( )

٣. ثابت تاين الماء يساوي 10^{-14} ( )

٤. المركب C_3H_4 ينتمي إلى عائلة الهيدروكربونات الغير مشبعة والحلقية المشبعة . ( )

٥. المركب KCN يحتوي على رابطة أيونية وتساهمية. ( )

٦. الحرارة النوعية لمادة تتناسب عكسيا مع التغير في درجة الحرارة. ( )

٧. تعتبر الأحماض الامينية مواد مترددة الخواص ( )

٨. المركبات الطاردة للحرارة تكون مستقرة عند درجة الحرارة العادية. ( )

٩. المادة التي جهد اختزالها كبير تكون عامل مختزل قوي. ( )

١٠. الكيمياء الحرارية تهتم بدراسة التغيرات الحرارية المصاحبة للتغيرات الكيميائية فقط (.)

(٢-٢)

Scanned by CamScanner

جامعة الحديدة
نيابة شئون الطلاب
الإدارة العامة للقبول والتسجيل

المادة:- كيمياء
النموذج رقم (٤)
اليوم والتاريخ

اختبار القبول للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧م

ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية
(ملاحظة هامة تكرار الإجابة يلغي السؤال بالكامل). :-

١. يمكن الحصول على المزيد من الجازولين من البترول وذلك باستخدام:-
☐أ. التكسير الحراري. ☐ب. التكسير الحفزي ☐ج. إعادة التشكيل ☐د. كل الإجابات صحيحة.

٢. المركب RCOOR ينتمي الى عائلة:-:
☐أ.الكحولات ☐ب. الأثيرات ☐ج. الاحماض الكربوكسيلية ☐د. الاسترات

٣. في تفاعل الأكسدة والاختزال الآتي:-

$$3Sb + 4H^+ + 4NO_3^- \rightleftharpoons Sb_3O_6 + 4NO + 2H_2O$$

يعتبر العامل المؤكسد هو:-
☐أ. H^+ . ☐ب. NO ☐ج. NO_3 . ☐د. Sb .

٤.عدد مجموعات الجدول الدوري تساوي
☐أ. ٥ ☐ب. ٦ ☐ج. ٧ ☐د. ٨.

٥. المركب الذي يحتوي على مجموعة الهيدروكسيل ويتفاعل مع هيدروكسيد الصوديو ولا يتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك هو:-
☐أ. الاثيلين. ☐ب. فينوكسيد الصوديوم. ☐ج. بنزوات الصوديوم. ☐د. الفينول

٦. عند موازنة المعادلة الكيميائية الآتية:- $Na_{(s)} + O_{2\,(g)} \rightarrow Na_2O_{(s)}$ يكون معامل (عدد مولات) الصوديوم هو:-
☐أ. ٢ ☐ب. ٤ ☐ج. ٣ ☐د. ٥

٧. الشروط المعيارية (القياسية) هي:-
☐أ. درجة الحرارة صفر مئوي و٧٦ ضغط جوي ☐ب. ٠ درجة الحرارة ٢٧٣ كالفن وضغط ٧٦سم زئبق
☐ج. درجة الحرارة ٢٧٣ مئوي وضغط جوي واحد ☐د. درجة الحرارة صفر كالفن وضغط امام زئبق.

٨. يطلق على الرمز m_L في نظرية الأفلاك بـ:-
☐أ. عدد الكم الرئيسي. ☐ب عدد الكم المغناطيسي. ☐ج عدد الكم الثانوي. ☐د. عدد الكم المغزلي

٩. المبدأ الذي يتجه على أساسه تكرير النفط الخام على أساس:-
☐أ. نوع الهيدروكربونات ☐ب.الاختلاف في درجة الغليان.
☐ج الوزن الجزئي. ☐د. كل الإجابات صحيحة.

١٠. عند استبدال ذرة هيدروجين في حلقة البنزين بمجموعة هيدروكسيل فإننا نحصل على:-
☐أ.الكحول ☐ب. الفينول ☐ج. الأثير البترولي ☐د. الإجابة (أ، ب) صحيحة

١١. عدد تأكسد الكلور في الأيون الآتي:- ClO_4^{-1} هو:-
☐أ.4 ☐ب. 7 ☐ج. 3 ☐د. 5

١٢. المحلول القياسي هو عبارة عن المحلول:-
☐أ. المعروف حجمه بالضبط. ☐ب. المعروف تركيزه بالضبط
☐ج. المعروف كميته بالضبط ☐د. كل الإجابات صحيحة.

Scanned by CamScanner

-17	زيادة تركيز CO في النظام التالي $CO_{2(g)} + H_{2(g)} + heat \longrightarrow CO_{(g)} + H_2O_{(g)}$ يعمل على			
	أ-إزاحة التفاعل نحو المتفاعلات	ب-إزاحة التفاعل نحو تكوين النواتج	ج-لا يؤثر على حالة الاتزان	د-اتجاه التغير يعتمد على الحالة الفيزيائية للمادة
-18	يستخدم المحلول المنظم (قاعدة ضعيفة +ملحها) عندما يكون			
	أ- PH > 7	ب- PH < 7	ج- PH = 7	د- لا يعتمد على قيمة PH
-19	أي من التفاعلات التالية تمثل تفاعل أكسدة - اختزال			
	أ- $FeCl_3 + 3NH_4OH \longrightarrow Fe(OH)_3 + 3NH_4Cl$		ب- $Cu(NO_3)_2 + H_2S \longrightarrow CuS + 2HNO_3$	
	ج- $HCl + KOH \longrightarrow KCl + H_2O$		د- $2Na + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl$	
-20	الصيغة العامة للسكريات العديدة هي			
	أ- $(CH_2O)_n$	ب- $(CHO)_n$	ج- $(C_6H_{10}O_5)_n$	د- $(C_6H_5O_5)_n$
-21	يساعد في إنتاج خلايا الدم الحمراء			
	أ-فيتامين A	ب-فيتامين B_{12}	ج-فيتامين C	د- لا شيء مما سبق
-22	عندما تتصل مجموعة الكربونيل بذرتي كربون تعرف بمجموعة			
	أ-الأحماض الكربوكسيلية	ب-الكيتون	ج-الفينول	د-الالدهيد
-23	دراسة التغيرات الحرارية في التفاعلات الكيميائية يتبع أحد فروع علم الكيمياء وهو			
	أ- الكيمياء الفيزيائية	ب- الكيمياء العضوية	ج-الكيمياء التحليلية	د- الكيمياء الغير عضوية
-24	د.أحمد زويل حصل على جائزة نوبل في الكيمياء عام 1999م لأبحاثه في مجال			
	أ-الفيمتو ثانية	ب- النانو ثانية	ج- المايكرو ثانية	د- العقاقير الطبية
-25	يستخدم كربونات الصوديوم في			
	أ-إزالة عسر الماء	ب-صناعة مساحيق التنظيف	ج-صناعة الورق	د-جميع ما سبق

Scanned by CamScanner

الجمهورية اليمنية
جامعة الحديدة
نيابة رئاسة الجامعة لشئون الطلاب إدارة القبول و التسجيل
اللجنة العليا للاختبارات

المادة :- كيمياء
التاريخ ..٢٠١٨/١١/١٧..
رقم النموذج : (3)
تخصص طبي أسنان

اختبار القبول للعام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩م

اقرأ جميع الأسئلة ثم ظلل دائرة الإجابة الصحيحة في الورقة المخصصة للإجابة فقط.

١- عدد النيوترونات يساوي :
أ-عدد البروتونات +عدد النيوترونات
ب- العدد الكتلي – عدد البروتونات
ج- عدد الإلكترونات + عدد البروتونات
د-عدد الإلكترونات أو عدد البروتونات

٢- مجموعة الغازات النبيلة تطلق على المجموعة الرئيسية :
أ-السابعة ب- الثامنة ج- السادسة د- الثالثة

٣- احدى هذه المركبات تعتبر من المركبات الهيدروكربونية المشبعة :
أ-بنتين ب- بنتان ج- بنتاين د- جميع المركبات السابقة تعتبر هيدروكربونات غير مشبعة

٤- خفض درجة الحرارة في التفاعلات الطاردة للحرارة تغير حالة الاتزان نحو :
أ-تكوين المواد الداخلة في التفاعل
ب-تكوين المواد الناتجة من التفاعل
ج-ليس له أي تأثير بحسب قاعدة لوشاتيلية
د- يعتمد على حالة المواد الداخلة و الخارجة من التفاعل

٥-عند إذابة ثاني أكسيد الكربون في الماء فإن :
أ-ثاني أكسيد الكربون هو المذيب ب -نوع المحلول غاز-سائل ج-الماء هو المذاب د- (أ-ج)صحيحة

٦- تتفاعل الأحماض الكربوكسيلية مع الكحولات مكونة :
أ-استر و ماء ب-الكيتون المناظر ج-الالدهيد المناظر د- إيثرات

٧-ثاني أكسيد الكبريت يعتبر :
أ-أكسيد حامضي ب- أكسيد متردد ج- أكسيد قاعدي د- لا شيء مما سبق

٨-يتفاعل الحديد مع حمض الهيدروكلوريك المركز ليعطي ملح الحديد المقابل و غاز
أ- الهيدروجين ب- ثاني أكسيد الكربون ج-كلوريد الهيدروجين د- لا شيء مما سبق

٩- عدد تأكسد الأكسجين في مركب H_2O_2 هو
أ-(-1) ب-(صفر) ج-(+1) د-(+2)

١٠-عند طلاء ملعقة بطبقة من الفضة باستخدام خلية التحليل الكهربي نجعل الملعقة:
أ- كاثود ب- أنود ج- تختلف من خلية الكتروليتية لأخرى د- اختيار القطب يعتمد على كمية الفضة المراد طلاءها

١١-عند تفاعل ايثيل أمين مع حمض النيتروز نحصل على :
أ-حمض الاسيتيك ب-ايثانون ج- ايثانال د-ايثانول

١٢-عند تأكسد اثنين مول من غاز أول اكسيد النيتروجين بواسطة واحد مول من غاز الأكسجين فإن عدد مولات غاز ثاني أكسيد النيتروجين المتكون هو
أ-(٤مول) ب-(٣مول) ج-(١مول) د-(٢مول)

١٣-المواد التي تتأين تأين جزئي في المحلول تسمى :
أ- الكتروليتات قوية ب- مواد غير الكتروليتية ج- مواد لا تسمح بالتوصيل الكهربائي د- الكتروليتات ضعيفة

١٤- $R-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-OR$ يصنف هذا المركب بانه
أ-حمض كربوكسيلي ب- الدهيد ج- أستر د- كيتون

١٥-من العوامل المؤثرة على سرعة التفاعل :
أ-منع حدوث أي تغير في درجة الحرارة
ب- منع حدوث أي تغير في درجة الضغط
ج- تركيز المواد المتفاعلة
د- (أ-ب)صحيحة

(١ – ٢)

Scanned by CamScanner

15). يسخن الثلج بالحرارة أسرع من الماء وذلك بسبب.
☐ أ. الحرارة النوعية للثلج اكبر من الماء السائل ☐ ب. الحرارة النوعية للثلج اقل من الماء السائل
☐ ج. الحرارة النوعية للماء السائل عالية ☐د الإجابة (ب ، ج) صحيحة.

16). تنحل الليبيدات بفعل الاحماض القوية اوالانزيمات الى:-
☐أ. احماض دهنية ☐ب. جلسرين ☐ ج. جلسيرول ☐ د. الإجابة (أ، ج) صحيحة

17). الصيغة الكيميائية للمركب الناتج من اتحاد (Ca^{+2}) مع $(C_2O_4^{-2})$.
☐أ. $Ca_2(C_2O_4)$ ☐ب. $Ca(C_2O_4)$ ☐ج. $Cu(C_2O_4)_2$ ☐د. $Ca_3(C_2O_4)_2$

18). أي من التغيرات التالية تمثل تفاعل إختزال
(I $Fe^{2+} \longrightarrow Fe^{3+}$
(II $Cr_2O_7^{2-} \longrightarrow Cr^{3+}$
(III $MnO_4^- \longrightarrow Mn^{2+}$

☐أ. I، II ☐ ب. II، III ☐ج. I، III ☐د. I ، II ، III

19). يتفاعل حمض الايثانويك مع الميثانول في وجود حمض الكبريتيك المركز كعامل حفاز فيكون الناتج هو:-
☐ أ. ميثانوات الاثيل. ☐ ب. ايثانوات المثيل ☐ج ميثوكسي الايثان. ☐د. لاشيء مما سبق

20). إي من المركبات الآتية يعتبر مركب غير مشبع:-
☐ أ. هكسين. ☐ب الهكسان الحلقي. ☐ج- بروبانول. ☐د الإجابة (ب ، ج) صحيحة.

21.). تتفاعل الامينات الأولية والثانوية مع كلوريدات الاحماض الكربوكسيلية مكونة:-
☐أ. لاميدات ☐ب لاسترات. ☐ج احماض امينية. ☐د لاشيء مما سبق.

22). ذرة عنصر البروم Br تميل لتكوين رابطة ايونية مع احد ذرات العناصر التالية:
☐ أ. Ca . ☐ ب. C ☐ج O . ☐د Br .

23). إحدى الصيغ الآتية تمثل الكان:-
☐ أ. C_2H_6 . ☐ب C_3H_6 ☐ج C_2H_4 . ☐ د C_2H_2 .

24). عند تفاعل الكيتونات مع الهيدروجين في وجود عامل حفاز فان الناتج عبارة عن:-
☐أ. كحولات أولية ☐ ب كحولات ثانوية ☐ج. كحولات ثالثية. ☐ د. كل الإجابات خاطئة.

25). إحدى الصيغ الآتية تمثل الكحولات الثالثية:-
☐أ. RCH_2OH ☐ب. $(R)_2CHOH$ ☐ج. $(R)_3C(OH)$ ☐د. RCHO(R)

Scanned by CamScanner

الجمهورية اليمنية
جامعة الحديدة
نيابة شئون الطلاب
الإدارة العامة للقبول والتسجيل

ملتقى الطالب الجامعي

المادة:- كيمياء
النموذج:- نموذج رقم (٩)
اليوم والتاريخ ----------
الكلية: [redacted]
التخصص: ----------

اختبار القبول للعام الجامعي 2017/2016م

ضع علامة (√) في المربع المقابل للاجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:-

1.). من الاسس اللازمة للحسابات الكيميائية هوا.
☐ أ). وجود عامل حفاز. ☐ ب).ظهور النواتج. ☐ ج).كتابة المعادلة. ☐ د).إنتاج حرارة.

2. المادة الحفازة في التفاعلات الكيميائية تعمل على:-
☐أ زيادة ثابت الاتزان. ☐ب). زيادة طاقة التنشيط. ☐ج).). زيادة سرعة التفاعل. ☐د).زيادة كمية النواتج.

3). عدد الالكترونات في أيون النيتروجين $_{7}N^{+++}{}^{14}$ يساوي
☐ أ). 10. ☐ ب). 3. ☐ج). 4. ☐ د). 11.

4. من استخدامات الكلوروفورم.
☐ أ). مذيب. ☐ ب). مبرد. ☐ج). مخدر. ☐ د). إطفاء الحريق.

5). الطاقة التي تنبعث نتيجة إضافة إلكترون إلى المجال الخارجي لذرة متعادلة في الحالة الغازية هذا النص تعريف ل..
☐ أ). السالبية الكهربية ☐ب). جهد التأين. ☐ج). الألفة الالكترونية. ☐د). عدد الأكسدة.

6.). العنصر الذي عدده الذري 11 يكون تكافؤه....
☐ أ). ثنائي ☐ب). ثلاثي. ☐ج). أحادي. ☐د). لا يمكن معرفة تكافؤه.

7. أي من العوامل التالية لا يؤثر على سرعة التفاعل الكيميائي.
☐ أ).طبيعة المواد المتفاعلة. ☐ب). درجة الحرارة. ☐ج). تركيز المواد الناتجة. ☐د). وجود عوامل حفازة.

8 . يمكن تجزيه البروتينات إلى المادة الأساسية المكونة لها بالتفاعل مع...
☐أ). $KHCO_3$ ☐ب). NaOH. ☐ج). HCl. ☐د). لا يمكن تجزيه البروتينات.

9). التوزيع الالكتروني الصحيح من بين التوزيعات التالية هوا.....
☐أ). $1S^2\ 2S^1\ 2P^3$. ☐ب). $1S^12S^2P^4$. ☐ج). $1S^22S^22P^3$. ☐د). $1S^22S^21P^3$.

10)الاس الهيدروجيني (pH) لمحلول هيدروكسيد الصوديوم الذي تركيزه $1X10^{-1}$ مولار هوا.....
☐ أ). 1. ☐ب). 7. ☐ج). 13. ☐د). 10.

11 تفاعل الميثان مع الكلور في ضو الشمس عبارة عن تفاعل.....
☐أ). إضافة. ☐ب). أكسدة واختزال. ☐ج). استبدال. ☐د). كل الإجابات خاطئة.

12. - الصفة التي تميز الهيدروكربونات المشبعة عن الهيدروكربونات الغير مشبعة هي....
☐ أ). الرابطة الثنائية. ☐ب). الرابطة الثلاثية. ☐ج). الرابطة الأحادية. ☐د). الإجابة (أ، ج) صحيحة.

13). يستخرج الحديد من خامته عن طريق عملية:-
☐ أ. الأكسدة ☐ب. الاتصهار ☐ج. الاختزال ☐ د. الإجابة (أ، ج) صحيحة

14). السعة الحرارية لماده تساوي:-
☐أ. الحرارة النوعية في الكتلة ☐ ب.كمية الحرارة على الكتلة
☐ ج. كمية الحرارة على التغير في درجة الحرارة ☐د. الإجابة (أ، ج) صحيحة

Scanned by CamScanner

الجمهورية اليمنية
جامعة الحديدة
نيابة رئاسة الجامعة لشئون الطلاب
الإدارة القبول والتسجيل
اللجنة العليا للاختبارات

المادة:- كيمياء
التاريخ"-.....
رقم النموذج:- (1)

اختبار القبول كلية طب الأسنان للعام الجامعي
٢٠١٨/٢٠١٧م

اقرأ جميع الأسئلة التالية ثم ظلل دائرة الإجابة الصحيحة فقط في ورقة الإجابة

١. من خصائص الالكترونات
(أ). جسيمات مادية لها كتلة وسرعه (ب). لها شحنه سالبة (ج). كتلتها صغيرة جدا مقارنة بكتلة الذرة
(د). كل الإجابات صحيحة

٢. العدد الذري هو عبارة عن:-
(أ). عدد البروتونات الموجودة في النواه (ب). عدد الالكترونات التي تدور حول النواه
(ج). مجموع عدد البروتونات والنيترونات الموجودة في النواه (د). الإجابة (أ ، ب) صحيحة

٣. تسمى العناصر التي ينتهي التوزيع الالكتروني بالفلك d بعناصر:-
(أ). الاقلاء (ب). الفلزات الداخلية (ج). الهالوجينات (د). الفلزات الانتقالية

٤. تسمى عناصر المجموعة (IIA) بفلزات:-
(أ). القلويات (ب). العناصر الانتقالية (ج). الاقلاء (د). القلويات الأرضية

٥. العنصر الذي العدد الذري له يساوي ١٧ يقع:-
(أ) في المجموعة السابعة (ب). في المجموعة الثالثة (ج). في المجموعة الخامسة (د). لا يمكن معرفة موقعة في الجدول الدوري

٦. الحجر الجيري هو عبارة عن:-
(أ). كربونات الصوديوم (ب). كربونات الكالسيوم (ج). بيكربونات الكالسيوم (د). أكسيد الكالسيوم

٧. أحد الأملاح التالية يذوب في الماء ويعطي محلولاً أسه الهيدروكسيلي أكبر من ٧ وهو
(أ) NH_4Cl (ب) KNO_3 (ج) CH_3COONH_4 (د) KNO_2

٨. عدد التأكسد لذرة الأوكسجين في مركب اوكسيد الكالسيوم CaO يساوى :
(أ) 1+ (ب) 1- (ج) 2+ (د) 2-

٩. ذرة عنصر البروم Br تميل لتكوين رابطة أيونية مع احد ذرات العناصر التالية:
(أ) Ca (ب) C (ج) O (د) Br

١٠. مادة الانين alanine تدخل في تركيب:-
(أ) السليلوز (ب) البروتين (ج) البلاستيك (د) الزيوت النباتية

١١. المركب الذي لا يحتوي على أيون (O_2^{-2}) .
(أ) (PbO_2) (ب) (BaO_2) (ج) (Na_2O_2) (د) (H_2O_2)

١٢. المركب الذي يمتلك رابطة تناسقية.
(أ) $BaCl_2$ (ب) H_2O (ج) $CsCl$ (د) $N_2H_5^+$

١٣. أحد التالية هو حمض برونستد وليس قاعدة برونست (يمنح ولا يكسب بروتون).
(أ) (H_2S) (ب) (H_2O) (ج) (NH_3) (د) (HCO_3^-)

١٤. الأملاح هي مواد :
(أ) لا تتأثر بتغير تركيز أيون الهيدرونيوم (ب) يتغير لونها بتغير تركيز أيون الهيدرونيوم
(ج) تتفاعل مع الأحماض والقواعد. (د) الإجابتان (أ،ج) صحيحتان

١٥. يكون ال P^H لمحلول NaOH تركيزه 0,01 مولار هوا:-
(أ) 3 (ب). 10 (ج). 12 (د). 11

١٦. في النظام المتزن الآتي:- $2HI \leftrightarrow I_2 + H_2$ زيادة الضغط على النظام يؤدي إلى :-
(أ). انزياح الاتزان تجاه اليمين (ب). انزياح الاتزان تجاه اليسار
(ج). تغير قيمة ثابت الاتزان. (د). لا يؤثر على موضع الاتزان

١٧. البنتان الحلقي يتكون من:-
(أ). خمس ذرات كربون وعشرة ذرات هيدروجين (ب) خمس ذرات كربون وثمان ذرات هيدروجين
(ج) خمس كربون واثني عشر هيدروجين (د). خمس كربون وخمس هيدروجين

ملتقى الطالب الجامعي

Scanned by CamScanner

١٨. تتميأ الاسترات في الوسط القاعدي إلى:-
(أ) أحماض كربوكسيلية (ب). أملاح لأحماض كربوكسيلية وكحولات (ج) كحولات (د). الاسترات لا تتميأ في الوسط القاعدي

١٩. عند معايرة ٢٠ ملي من محلول NaOH لزم إضافة ١٠ ملي من محلول HCl ذو التركيز ٠,١ مولاري فان مولارية NaOH هي:-
(أ). ٠,١ مولاري (ب). ٠,٥ مولاري (ج). ٠,٠٥ مولاري (د). ٠,٢ مولاري

٢٠. تفاعل البنزين مع كلوريد المثيل في وجود كلوريد الالومنيوم الجاف هو عبارة عن تفاعل:-
(أ). السلفنة. (ب). الهلجنة. (ج). الكلورة. (د). الالكلة

٢١. أي من التالية سبب في عدم ذوبان الدهون في الماء:-
(أ). لدهون غير قطبية (ب). الماء قطبي (ج). الدهون قطبية (د). الإجابة (ب،ج) صحيحة

٢٢. الوزن الجزئي لمادة يساوي:-
(أ). عدد المولات في وزن المادة بالجرامات. (ب) وزن المادة بالجرامات على عدد المولات.
(ج). عدد المولات على وزن المادة بالجرامات (د). عدد افوجادرو

٢٣. الرابطة بين الخلات والصوديوم في المركب CH_3COONa
(أ) تساهمية (ب) تساهمية قطبية (ج) أيونية (د) تناسقية

٢٤. الانيلين يدخل في كثير من الصناعات الدوائية فهو ينتمي إلى عائلة:-
(أ). الانيلينات الاليفاتية (ب). الانيلينات الاروماتية. (ج). الأحماض الأمنية (د). الأمينات الاروماتية.

٢٥. العنصر المستخدم في معالجة تضخم الغدة الدرقية هو:-
(أ). اليود. (ب). الفلور (ج). البروم. (د). الكلور.

٢٦. عندما تتم عملية انتقال الإلكترون أو أكثر من المستوى الخارجي لذرة فلز إلى المستوى الخارجي لذرة لا فلز تنشاء بينهما رابطة تسمى بالرابطة:-
(أ). الفلزية. (ب) الأيونية (ج). التساهمية. (د). الالكترونية

٢٧. المركب الذي يحتوي على مجموعة الهيدروكسيل ويتفاعل مع هيدروكسيد الصوديوم ولا يتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك هوا:-
(أ). بنزوات الصوديوم . (ب). فينوكسيد الصوديوم. (ج). الانيلين (د). الفينول.

٢٨. المركبات التي لا تتفاعل بالإضافة هي:-
(أ). الالدهيدات (ب). الكيتونات. (ج). الالكينات. (د) الالكانات

٢٩. إذا كان المحتوى الحراري ل ثاني أكسيد الكربون يساوي (- ٩٤ كيلوكالوري/مول)، والمحتوى الحراري ل أول أكسيد الكربون يساوي (- ٢٦ كيلوكالوري/مول) فان حرارة التفاعل الآتي سوف تساوي.

$$2CO(g) + O_2(g) \longrightarrow 2CO_2(g)$$

(أ). -٦٨ كيلوكالوري/مول. (ب). -١٤٦ كيلوكالوري/مول.
(ج). ١٢٠ كيلوكالوري/مول. (د). لا توجد معلومات كافية لحساب حرارة التفاعل السابق.

٣٠. المادة الحفازة في التفاعلات الكيميائية تعمل على:-
(أ). زيادة ثابت الاتزان (ب). زيادة سرعة التفاعل (ج). زيادة طاقة التنشيط (د)كل الإجابات صحيحة.

٣١. يرجع عسر الماء إلى وجود المواد الآتية ذائبة في الماء:-
(أ). كبريتات الكالسيوم وبيكربونات الماغنيسيوم (ب). كربونات الكالسيوم وكبريتات الماغنيسيوم
(ج). بيكربونات الكالسيوم وكبريتات الماغنيسيوم (د) بيكربونات الكالسيوم وكربونات الماغنيسيوم

٣٢. يوصل كلوريد الصوديوم التيار الكهربائي عندما يكون:-
(أ). محلولا (ب). مادة صلبة (ج). مصهور (د). (أ ، ج) صحيحة

٣٣. من خلال المعادلة الكيميائية الموزنة يمكن معرفة:-
(أ). عدد المولات (ب). ميكانيكية التفاعل (ج). سرعة التفاعل (د). كل الإجابات صحيحة

٣٤. الشحنات الجزئية الموجبة والسالبة تمثل إعداد التأكسد ـــــــــ
أ). للمركبات الأيونية. ب). للمركبات التساهمية. ج). للمركبات العضوية. د). الإجابة (أ ، ب) صحيحة

٣٥. عند تفاعل ٢ مول من بروميد الهيدروجين مع الاستيلين يتكون:-
(أ). $CH_2=CHBr_2$ (ب). CH_3-CHBr_2 (ج) $CHBr_2-CHBr_2$ (د). $CHBr=CHBr$

ملتقى الطالب الجامعي

Scanned by CamScanner

الجمهورية اليمنية
جامعة الحديدة
نيابة شؤون الطلاب

النموذج (ب)

امتحان القبول للعام الجامعي 2013/2014م

الكلية : .....
المادة : الكيميـــاء

اليوم والتاريخ : .....
الزمن : .....

السؤال الأول : ضع علامة (√) أمام العبارة الصائبة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة مع تصويب الخطأ ان وجد:

1. النظرية الميكانيكية الموجية للذرة تعرف أيضا باسم The Atomic Orbitals Theory

.....

2. الفوسفور (15) أعلى Electronegativity من السيليكون (14)

.....

3. يستخدم الكالسيوم في تجفيف بعض المواد العضوية كالكحول

.....

4. تميل المركبات غير المشبعة الى التفاعل بالاحلال

.....

5. تكون طبقة من أكسيد الحديد اللامائي تحول دون تفاعل فلز الحديد مع H_2SO_4 المركز

.....

6. Hess's law هو أحد نتائج قانون حفظ الطاقة

.....

7. عدد تأكسد الصوديوم في أيون الميثوكسيد يساوي 1-

.....

8. يستخدم الهيدرومتر لقياس سائل مركم رصاصي

.....

9. عند فقد عنصر معين بوزيترونا β^+_{14} فان عدده الذري لا يتغير

.....

10. تتفاعل الأمينات الثانية مع كلوريدات الحموض فتتكون الأميدات

.....

11. الاسم الشائع لـ α-amino propanoic هو الألانين

.....

12. يعاير سكر الرامنوز من الكربوهيدرات التي لا تملك نفس الصيغة العامة للكربوهيدرات

.....

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الاجابة الصحيحة فيما يلي - اختيار أكثر من اجابة واحدة غير مسموح

1. الكحول الناتج من اختزال الجلوكوز بواسطة الصوديوم المملغم هو

أ. ايثلين جليكول ب. جليسرول ج. سوربيتول د. ايثانول

2. عنصر كيميائي له نفس رقم الدورة والمجموعة في الجدول الدوري

أ. $_{12}Mg$ ب. $_{8}O$ ج. $_{13}Al$ د. $_{15}P$

3. عنصر كيميائي يقع في الدورة الرابعة والمجموعة الثانية A

أ. عدده الذري 12 وتكافؤه 2+ ب. عدده الذري 20 وتكافؤه 2+ ج. عدده الذري 20 وتكافؤه 1+ د. عدده الذري 12 وتكافؤه 1+

4. بزيادة العدد الذري من يسار الى يمين الجدول الدوري، فان نصف قطر الذرة

أ. يقل ب. يزيد ج. لا يتأثر

ملتقى الطالب الجامعي

Scanned by CamScanner

5. يحتاج ذرة المغنيسيوم ($_{12}Mg$) والكبريت ($_{16}S$) والكلور ($_{17}Cl$) وذرة $_{7}X$ على التوالي إلى عدد من الإلكترونات ليصبح تركيبها الإلكتروني مستقر

أ. 5.7 جرام من الكلور ب. 5 جرام من الكالسيوم ج. 2.5 جرام من الكالسيوم د. 2.5 جرام من الكلور

6. أي من الآتي يعبر Cyclo saturated compound

أ. C_6H_{12} ب. C_6H_{10} ج. C_6H_6 د. C_6H_{14}

7. يتكون التيكسار الملكي بإضافة أيون موجب مما يلي إلى حلقة البنزين

أ. كلور ب. فلور ج. هيدروجين د. بروم

8. أحد العوامل الآتية لا يؤثر على حالة الاتزان للتفاعل الكيميائي وذلك بسبب إضافة أو عكسه

أ. وجود Catalyst ب. التغير في درجة الحرارة ج. التغير في Concentration د. التغير في الضغط

9. Heat reaction تعني تلك التي تكون فيها القيم الحرارية للمواد الغذائية من حرارة

أ. الذوبان ب. الاشتراق ج. التعادل د. الكبريت

10. مولارية محلول NaOH المتكون من إذابة 0.4 جرام من ملح NaCl في 100 مل ماء مقطر تساوي

(Na = 23, O = 16, H = 1) أ. 0.1 M ب. 1M ج. 0.01 M د. 0.04 M

11. لهما نفس الوحدة القياسية

أ. طاقة التأين الأولى والصلابة الكهربية ب. السالبية الكهربية والميل الالكتروني ج. الميل الإلكتروني وطاقة التأين الأولى

12. تتأكسد التحولات الثالثية مع العوامل المؤكسدة القوية مكونة

أ. الكيتونات المقابلة ب. لا تتأكسد ج. الألدهيدات المقابلة

13. The oxidation number للكربون في أيون الأكسالات يساوي

أ. 3 ب. 4 ج. 2 د. لا شيء مما ذكر

14. يسمى أكسيد الحديد المائي أ. Limonite ب. Magnetite ج. Hematite

15. تعتبر الجسيمات الدورية في نواة $_{92}U^{235}$ تساوي

أ. 92 ب. 235 ج. 143 د. 327

16. يعد علاج السرطان بالإشعاع من التطبيقات الإيجابية

أ. البرد المشع ب. تطبير الراديوم المشع ج. تطبير التنجستون المشع د. تطبير تكوينات الـ

17. عدد الحموض الأمينية التي تدخل في تركيب كل البروتينات

أ. 8 أنواع ب. 20 نوعا ج. أكثر من 20 نوع

18. الحمض الناتج من أكسدة الجاركوز بواسطة ماء البروم هو

أ. جاركونيك ب. جلوكونيك ج. ساكاريك

ملتقى الطالب الجامعي

Scanned by CamScanner