الفصل الدراسي الثاني

مجموعة رفعة التعليمية

تطوير – إنتاج – توثيق

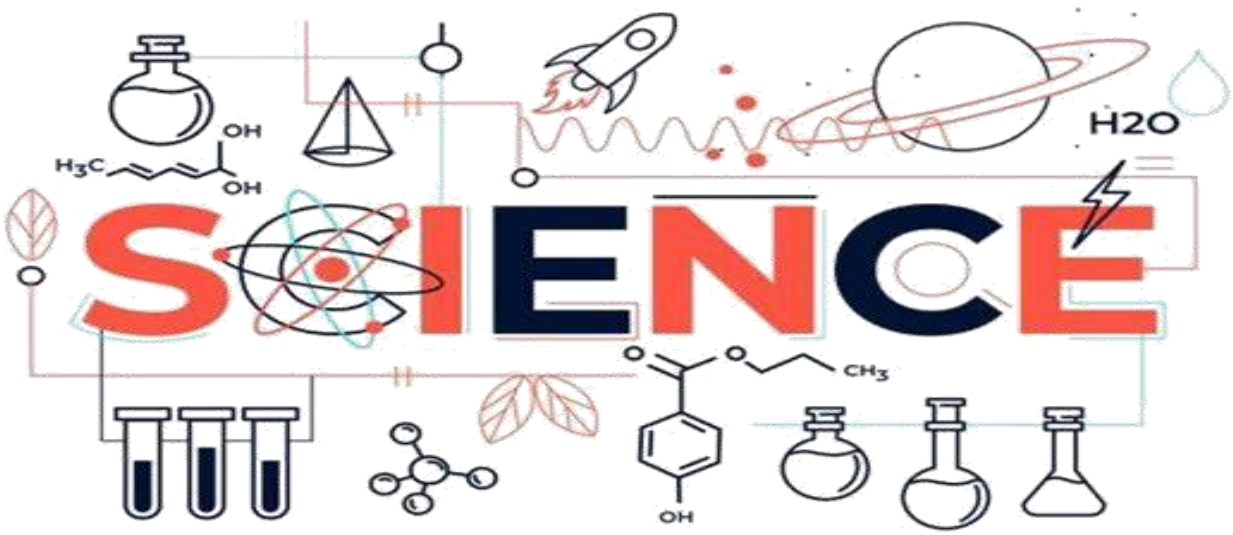
تحصيلي
علوم (ثالث متوسط)

إعداد المعلمة

هديه سليمان العطوي

الفصل الدراسي الثاني

تحصيلي الفصل الرابع (تركيب الذرة)



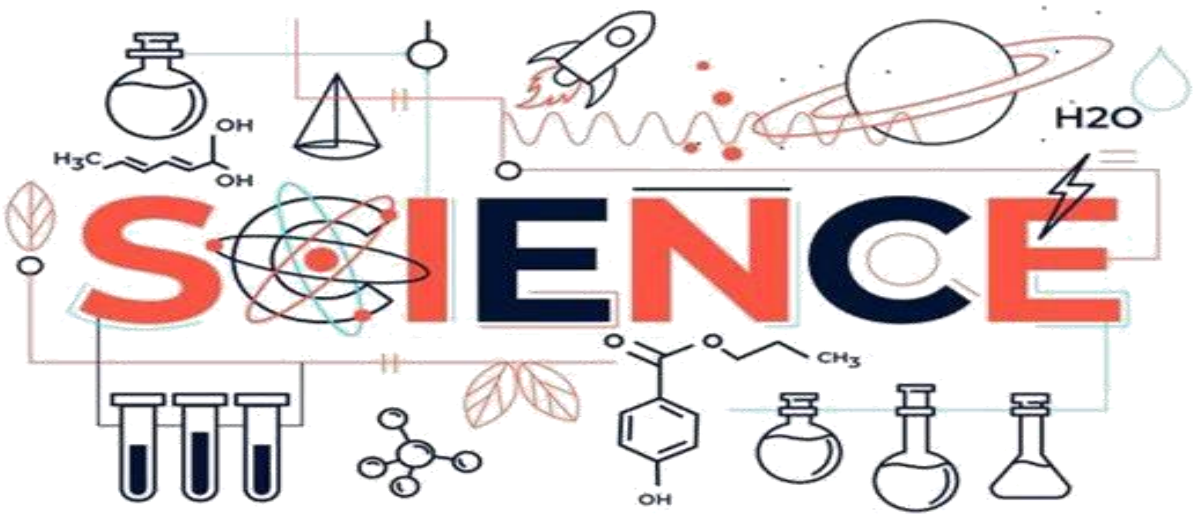
اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١- مادة مكونه من نوع واحد من الذرات ؟	البروتون	العنصر	العدد الذري	الإلكترونات
٢- مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة ؟	التحلل الاشعاعي	السحابة الالكترونية	التحول	العدد الكتلي
٣-تحول العنصر الى عنصر آخر خلال التحلل الإشعاعي ؟	التحلل الاشعاعي	السحابة الالكترونية	التحول	النظائر
٤- إذا كان العدد الذري للبورون ٥ فإن نظير بورون -١١ يتكون من :	١١ إلكتروناً	٥ نيوترونات	٥ بروتونات و ٦ نيوترونات	٦ بروتونات و ٥ نيوترونات
٥-تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة ؟	بروتونات	نظائر	أيونات	إلكترونات
٦- توصل طومسون إلى أن الضوء المتوهج من شاشات ال CRT صادر عن سيل من الجسيمات المشحونة لأنها ...؟	انحرفت بواسطة المغناطيس	خضراء اللون	حدثت عند مرور التيار الكهربائي	شكلت ظلاً للأنود
٧- خلال عملية تحلل بيتا يتحول النيوترون إلى بروتون و.....؟	نظير	جسيم بيتا	جسيم ألفا	نواة
٨- عدد البروتونات لعنصر ما يساوي عدد ؟	مستويات الطاقة	عدد النيوترونات	عدد جسيمات النواة	العدد الذري
٩-عملية تحرير الجسيمات والطاقة من النواة	التحلل الاشعاعي	السحابة الالكترونية	بروتونات	عمر النصف

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١٠- صور الذرة على انها كرة موجبة تنتشر فيها شحنات سالبة ؟	دالتون	طومسون	رذرفورد	نيلزبور
١١- إذا افترضنا أن نظير راديوم - ٢٢٦ يحرر جسيمات ألفا فإن العدد الكتلي للنظير المتكون هو ؟	٢٢٢	٢٢٠	٢٠٠	٢٢٤
١٢- جسيم متعادل الشحنة الكهربائية ؟	البروتون	النيوترون	العدد الذري	الالكترونات
١٣- صور الذرة على انها كرة مصمتة متجانسة ؟	دالتون	طومسون	رذرفورد	نيلزبور
١٤- الجسيمات سالبة الشحنة في الذرة ؟	البروتون	النيوترون	العدد الذري	الإلكترونات
١٥- أطلق الفلاسفة القدماء على الجسيمات الصغيرة جدا التي تتكون منها المادة اسم.....؟	الجزيئات	الذرات	العنصر	الفلز
١٦- في الذرة المتعادلة يتساوى عدد الإلكترونات مع عدد .....؟	جسيمات الفا	البروتونات	البروتونات والنيترونات	النيوترونات
١٧- يسمى القطب السالب في أنبوب كروكس ؟	مصعد	مهبط	مركب	جزيء
١٨-يسمى القطب الموجب في أنبوب كروكس ؟	مصعد	مهبط	مركب	جزيء

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١٩- العالم الذي أثبت أن الالكترونات مكون أساسي لجميع أنواع الذرات ؟	رذرفورد	دالتون	طومسون	كروكس
٢٠- العالم الذي أضاف الشحنة الموجبة الى نموذج الذرة ؟	رذرفورد	دالتون	طومسون	كروكس
٢١- جسيمات موجبة سريعة تتكون من ٢- بروتون و ٢- نيوترون ؟	البروتونات	الالكترونات	النيوترونات	جسيم ألفا
٢٢-النظير المستخدم لتشخيص المشاكل المتعلقة بالغدة الدرقية أسفل الرقبة ؟	التكنيتيوم ٩٩	الفسفور ٣٢	اليود ١٣١	اليورانيوم ٢٣٨
٢٣- قوة رابطة كبيرة داخل نواة العنصر تتغلب على قوة التنافر وتعمل على تماسك البروتونات بعضها مع بعض ؟	القوة الاشعاعية	القوة الجزيئية	القوة الذرية	القوة النووية الهائلة
٢٤- عنصر عدده الذري ١١ وعدده الكتلي ٢٣ يكون عدد النيترونات فيه ؟	١١	٢٣	١٢	٣٤
٢٥- عند طرح العدد الذري من العدد الكتلي يمكن إيجاد عدد ؟	البروتونات	الالكترونات	النيوترونات	جسيم بيتا
٢٦- من الأمثلة على تطبيق عملي لظاهرة التحلل الاشعاعي؟	جهاز الراديو	جهاز كشف الدخان	الشاشات الفلورسنتية	شاشات التلفاز
٢٧- الكترون له طاقة عالية يأتي من النواة وليس من السحابة الالكترونية ؟	بيتا	ألفا	جاما	جميع ما ذكر

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٢٨- الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر ؟	الزمن الدوري	عمر النصف	التحول	التحلل الاشعاعي
٢٩-من استخدامات نظير الكربون-١٤ ؟	تحديد العمر الافتراضي	دراسة الموجات الزلزالية	تحديد عمر الأحافير المخلوقات الميتة من حيوانات ونباتات	تحديد عمر الأجهزة
٣٠- ارتدت جسيمات الفا عند اصطدامها بصفيحة الذهب بسبب اصطدامها بـ ... ؟	الالكترونات	النواة الموجبة	الفراغ	النيوترونات
٣١- العالم الذي قام بحساب مستويات المدارات (مستويات الطاقة) ؟	كروكس	راذرفورد	دالتون	نيلزبور
٣٢- منطقة حول النواة تدور فيها الإلكترونات ...؟	النواة	الذرة	السحابة الالكترونية	الالكترونات
٣٣- أصغر ذرات العناصر هي ذرة ؟	الهيدروجين	الأوكسجين	الصوديوم	الكبريت
٣٤- اثقل ذرات العناصر هي ذرة عنصر ؟	الهيدروجين	الكربون	اليورانيوم	الإميرسيوم
٣٥- نظير الكربون ١٤ يحتوي على ..؟	٦ بروتون و ٦ نيترون	٧ بروتون و ٧ نيترون	٨ بروتون و ٦ نيترون	٦ بروتون و ٨ نيترون
٣٦-إذا كان عدد البروتونات في ذرة الكلور ١٧ بروتونا، فما العدد الذري له ؟	١٢	١٤	١٧	٢١

تحصيلي الفصل الخامس (الجدول الدوري)



اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١-المجموعة التي جميع عناصرها لافلزات هي ؟	١	١٨	١٧	١٢
٢-أي العناصر التالية لا ينتمي الى ثلاثية الحديد؟	الحديد	النحاس	النيكل	الكوبالت
٣- في الجدول الدوري للعناصر تسمى المجموعتان ١ و ٢ والمجموعات ١٣ إلى ١٨ بـــ .....؟	العناصر الانتقالية	العناصر الداخلية	العناصر الممثلة	اللاناثنيدات
٤- أي مجموعات العناصر التالية تتحد سريعاً مع العناصر الأخرى لتكون مركبات جديدة ؟	العناصر الانتقالية	الفلزات القلوية الأرضية	الفلزات القلوية	ثلاثية الحديد
٥- وضعت العناصر في الجدول الدوري في....؟	٨دورات و ١٨ مجموعة	٧دورات و ١٨ مجموعة	٨دورات و ١٧ مجموعة	٧دورات و ١٧ مجموعة
٦- أي مما يأتي لا يعد عنصراً ؟	الفولاذ	الحديد	الكربون	النيتروجين
٧- عناصر غازية صلبة أو صلبة هشة عند درجة حرارة الغرفة رديئة التوصيل للكهرباء والحرارة ؟	اللافلزات	اشباه الفلزات	الفلزات	الانتقالية
٨- يستخدم ..... في صناعة بطاريات الهواتف النقالة والكاميرات ؟	الليثيوم	الصوديوم	البوتاسيوم	الروديوم

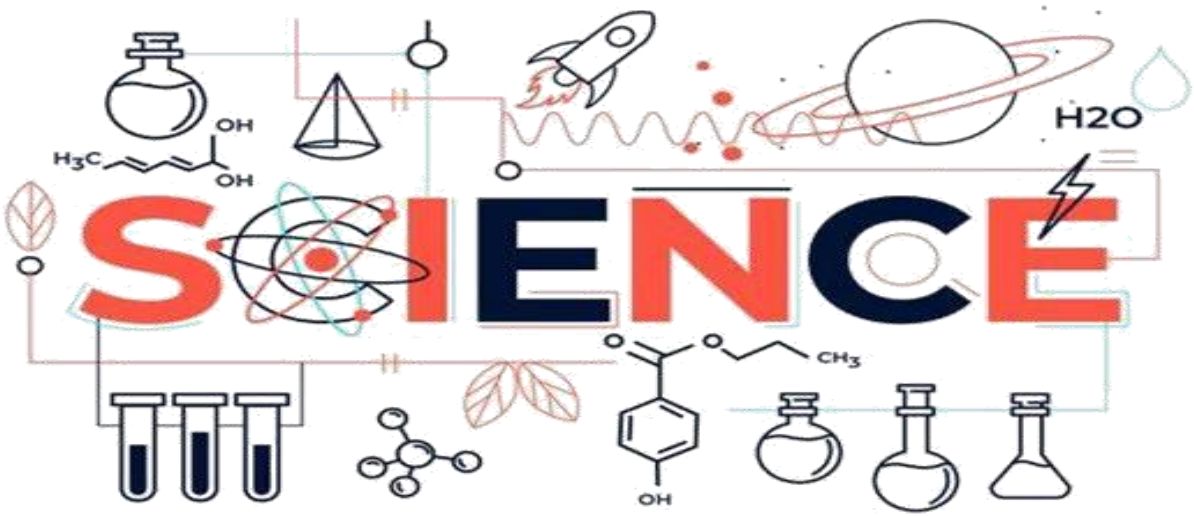
اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٩- فلز انتقالي سام وسائل وثقيل يستخدم في موازيين الحرارة ؟	الذهب	الزئبق	الخارصين	التنجستون
١٠- تسمى المجموعة ١٤ في الجدول الدوري ؟	عائلة البورون	عائلة الأوكسجين	عائلة النيتروجين	عائلة الكربون
١١- من عناصر المجموعة ١٤ أشباه فلزات تستخدم في صناعة الأجهزة الالكترونية بوصفهما أشباه موصلات ؟	النيتروجين والفسفور	السليكون و الجرمانيوم	التيليوريوم و البولونيوم	الألومنيوم و الجاليوم
١٢- فلز انتقالي له درجة انصهار مرتفعة جداً يستخدم في صناعة المصابيح الكهربائية	الذهب	التنجستون	الخارصين	الزئبق
١٣- إحدى الخصائص التالية لا تنطبق على العناصر الفلزية:	هشة	صلبة	لامعة	موصلة للكهرباء
١٤- أحد العناصر اللافلزية التالية له أشكال مختلفة مثل الألماس والجرافيت:	الكبريت	الكربون	النيتروجين	الفسفور
١٥- أي الهالوجينات الآتية يعتبر عنصر مشع ؟	البروم	اليود	الفلور	الأستاتين

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١٦- أي العناصر التالية يكون مادة صفراء لامعة اللون ؟	الحديد	الكروم	الكربون	الفولاذ
١٧- يستخدم في الوقاية من أشعة اكس عند تصوير الاسنان ؟	القصدير	الفسفور	النيتروجين	الرصاص
١٨- تسمى المجموعة رقم ١٦ في الجدول الدوري باسم.....؟	عائلة البورون	عائلة الأوكسجين	عائلة النيتروجين	عائلة الكربون
١٩- أي عناصر المجموعة ١٣ يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية ونوافذ المنازل ؟	البورون	الجاليوم	الالومنيوم	السيلكون
٢٠- تستخدم كعوامل مساعدة في التفاعلات الكيمائية	الهالوجينات	مجموعة البلاتين	ثلاثية الحديد	الفولاذ
٢١- يستخدم ..... مطهر ومعقم للجراثيم سماد تجميد الطعام وتفريزه النايلون	الامونيا	حمض الكبريتيك	الأوزون	السلينيوم
٢٢- تستخدم الغازات النبيلة في الإضاءة ؟	لأنها نشطة كيمائياً	لأنها تتوهج بألوان براقة وغير نشطة كيمائياً	يصعب توافرها	توجد متحدة مع عناصر أخرى
٢٣- قام العالم ديمتري مندليف بترتيب العناصر حسب تزايد ....؟	العدد الكتلي	العدد الذري	عدد الالكترونات	عدد البروتونات

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٢٤- حددي العنصر السائل عند درجة حرارة الغرفة ؟	الكلور	البروم	الماغنسيوم	الفلور
٢٥- العالم هنري موزلي رتب العناصر حسب تزايد اعدادها ...؟	الكتلية	الذرية	النووية	وزن الذرات
٢٦- تتميز عناصر سلسلة ..... بأنها عناصر طبيعية متشابهة ، فلزات لينة سهلة القطع بالسكين.	اللانثانيدات	الأكتينيدات	الانتقالية	الممثلة
٢٧- تتميز عناصر سلسلة ..... بأنها عناصر مشعة ، أنويتها غير مستقرة تتحول الى عناصر أخرى ؟	اللانثانيدات	الأكتينيدات	الانتقالية	الممثلة
٢٨- ما لاسم الذي يطلق على عناصر (Fe Co.Ni) تستخدم في صنع الفولاذ و مخاليط فلزات أخرى ؟	الهالوجينات	مجموعة البلاتين	ثلاثية الحديد	الفولاذ
٢٩- الهيليوم ، الأرجون ، النيون ، عناصر تتبع عائلة	الهالوجينات	النيتروجين	الغازات النبيلة	الكربون
٣٠- غاز مشع ينتج عن تحلل اليورانيوم في التربة والصخور وينتج إشعاعات قد تسبب سرطان الرئة	الرادون	الزئبق	الأستاتين	الأرجون

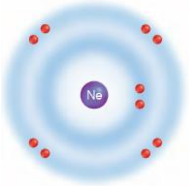
اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٣١- الليثيوم ، الصوديوم عناصر ضمن عائلة ..	الفلزات القلوية	الفلزات القلوية الأرضية	الهالوجينات	الانتقالية
٣٢- تنتج الأملاح نتيجة اتحاد الهالوجينات مع	الانتقالية	الفلزات القلوية الأرضية	الهالوجينات	الفلزات القلوية
٣٣- .....وتسمى عناصر المجموعة الأولى وهي لامعة وصلبة وكثافتها ودرجات انصهارها منخفضة وكلما انتقلنا من أعلى الى أسفل ازداد نشاط عناصرها .	الفلزات القلوية	الفلزات القلوية الأرضية	الهالوجينات	الانتقالية
٣٤- تشغل العناصر ..... ومعظمها متحدة مع عناصر أخرى على هيئة خامات وبعضها قد يوجد حراً في الطبيعة مثل الذهب والفضة	١-١٨	١-٢	٣- ١٢	١٣-١٨
٣٥- ..... وتسمى عناصر المجموعة الثانية وتمتاز بأنها أكثر كثافة وصلابة وذات درجات انصهار عالية مقارنة بالفلزات القلوية	الفلزات القلوية	الفلزات القلوية الأرضية	الهالوجينات	الانتقالية
٣٦-صف أفقي في الجدول الدوري يحتوي على عناصر تتغير خصائصها بشكل تدريجي يمكن توقعه :	الدورة	المجموعة	الصف	الأعمدة
٣٧- عائلة من العناصر تتشابه في خصائصها الفيزيائية والكيمائية :	الدورة	المجموعة	الصف	الأعمدة

تحصيلي الفصل السادس (البناء الذري)



اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١- عندما تكتسب الذرة إلكتروناً واحداً تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى	أيوناً سالباً	إلكتروناً	أيوناً موجباً	جزئياً
٢- يكتب الجزيء الذي يتكون من ذرتي هيدروجين مرتبطتين معاً برابطة تساهمية على صورة	HO2	H2	HYD2	H2O
٣- تساوى أعداد كل من ..... و ..... في الذرة المتعادلة دائماً.	الأيونات و الإلكترونات	البروتونات و الإلكترونات	النيوترونات و البروتونات	الذرات و الجزئيات
٤- يحتاج نزع الإلكترونات القريبة من النواة إلى ..... من نزع الإلكترونات الأبعد منها .	طاقة أكبر	طاقة متماثلة	طاقة أقل	وقت أقل
٥-يكتب رمز أيون الصوديوم الموجب الشحنة على صورة	Na-	Na+	2Na	Na2
٦- رابطة يتم فيها مشاركة الإلكترونات بشكل غير متساو	أيونية	قطبية	فلزية	هيدروجينية

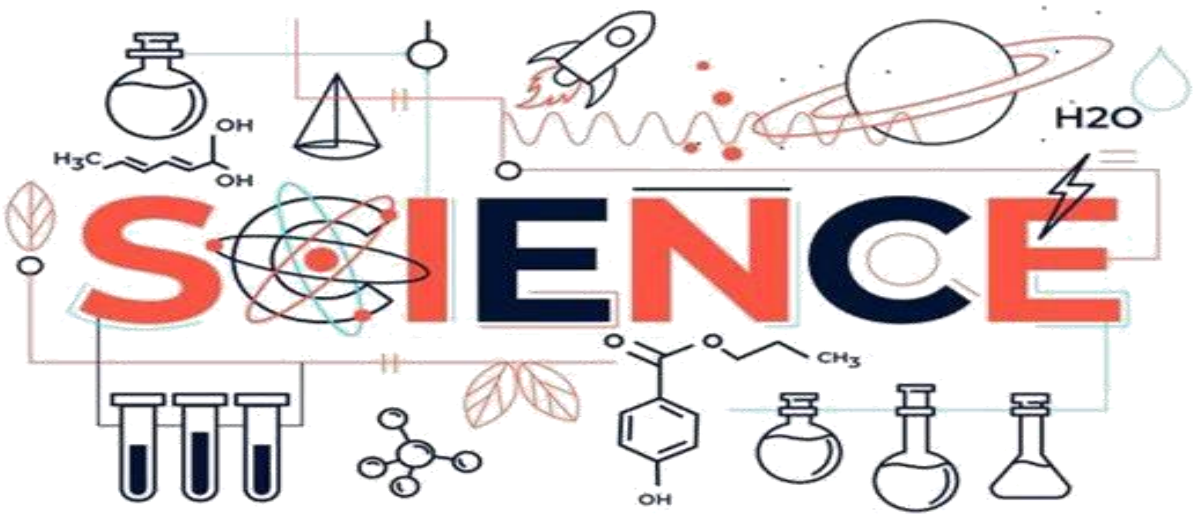
اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٦- تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة .....؟	أيونية	تساهمية	ذرية	فلزية
٧-مادة نقية تتكون من عنصرين أو أكثر متحدين كيميائياً:	الجزيء	الجسيم	المركب	الأيون
٨- أي مما يأتي يصف ما يمثله الرمز Cl^-	أيون موجب	أيون سالب	مركب أيوني	جزيء قطبي
٩- ما نوع الرابطة التي تربط بين ذرات جزيء غاز النيتروجين (N_2) ؟	أحادية	ثنائية	ثلاثية	رباعية
١٠-ما أكبر عدد من الإلكترونات يمكن أن يستوعبه مجال الطاقة الرابع في الذرة ؟	٨	١٨	٣٢	٥٠
١١- رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد إلكترونات المستوى الخارجي ؟	التوزيع الإلكتروني	التمثيل النقطي	السحابة الإلكترونية	الرابطة الكيميائية
١٢- الرقم الموجود في الصيغة الكيمائية $AlCl_3$ يدل على ثلاث :	أيونات كلور	جزيئات كلور $AlCl_3$	ذرات كلور	مركبات $AlCl_3$
١٣- ما نوع الرابطة التي تربط بين عناصر مركب كلوريد الصوديوم $NaCl$ ؟	أيونية	تساهمية	ذرية	فلزية
١٤-عندما ينجذب أيون ذو شحنة موجبة نحو أيون ذو شحنة سالبة، فإن الرابطة بينهما	ذرية	تساهمية	أيونية	فلزية

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١٥- إذا كان العدد الذري للكلور هو ١٧ فإن التوزيع الإلكتروني لذرة الكلور هو	المستوى الأول ٢ المستوى الثاني ٨ المستوى الثالث ٤	المستوى الأول ٢ المستوى الثاني ٨ المستوى الثالث ٦	المستوى الأول ٢ المستوى الثاني ٦ المستوى الثالث ٧	المستوى الأول ٢ المستوى الثاني٨ المستوى الثالث ٧
١٦-الجزيء جسيم متعادل يتكون عندما	تتعادل الذرة	تتشارك الذرة بالإلكترونات	تتأين الذرة	تتشارك الذرة بالنيوترونات
١٧ -تمتلك الهالوجينات في المجموعة (١٧)..... في مجال طاقتها الأخير .	إلكترونين	٣ إلكترونات	٧ إلكترونات	٤ إلكترونات
١٨- رقم الدورة والمجموعة لعنصر النيون في .....؟ 	الدورة الثانية المجموعة ١٨	الدورة الأولى المجموعة ١	الدورة الأولى المجموعة ١٦	الدورة الثانية المجموعة ١٧
١٩-العلاقة التي من خلالها يحدد عدد الالكترونات التي يستوعبها مجال الطاقة	٤ن٢	٢ن٤	٢ن٢	٢ن٣
٢٠- المناطق المختلفة التي توجد فيها الالكترونات تسمى .....؟	طاقة التنشيط	مستويات الطاقة	الرابطة الكيميائية	النواة
٢١- أي مما يأتي يعد جزيئاً تساهمياً ؟	Na	Al	Cl_2	Ne

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٢٢- من الأمثلة على الروابط القطبية ؟	الرابطة في جزئ الأكسجين	الرابطة بين الكلور والصوديوم في مركب NaCl	الرابطة بين الأكسجين والهيدروجين في جزيء الماء H2O	الرابطة بين الماغنسيوم والأكسجين في مركبMgCl2
٢٣- ما الذي يحدث للإلكترونات عند تكوين الرابطة التساهمية القطبية ؟	تتشارك فيها الذرات بشكل غير متساو (غير متجانس)	تكتسب	تتشارك فيها الذرات بشكل متساو (متجانس)	تفقد
٢٤-روابط تنشأ نتيجة للتجاذب بين الكترونات المجال الخارجي مع نواة الذرة من جهة ونوى الذرات الأخرى من جهة ثانية داخل الفلز	التساهمية	الفلزية	الأيونية	الهيدروجينية
٢٥- من أمثلة المركبات التي بها روابط أيونية	أكسيد الماغنسيوم	جزيء النيتروجين	كلوريد الهيدروجين	جزيء الماء
٢٦- الصيغة الكيميائية لمركب كبريتيد الفضة هي ؟	2AgS	AgS	Ag_2S	AgS_2
٢٧- روابط تنشأ بين ذرات العنصر نفسه ؟	الغير القطبية	الفلزية	الأيونية	القطبية

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
٢٨-ما نوع الرابطة التي تربط بين ذرات جزيء غاز الهيدروجين (H2) ؟	أحادية	ثنائية	ثلاثية	رباعية
٢٩-ما نوع الرابطة التي تربط بين ذرات جزيء غاز ثاني أكسيد الكربون (CO2) ؟	أحادية	ثنائية	ثلاثية	رباعية
٣٠- ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية؟	ايونات	املاح	جزيئات	حموض
٣١- أي من المركبات التالية غير ايوني ؟	NaF	LiCl	CO	MgBr

تحصيلي الفصل السابع (التفاعلات الكيمائية)



اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١- لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة ؟	عامل محفز	مواد متفاعلة	عامل مثبط	مواد ناتجة
٢- ماذا يعني الرقم ٢ أسفل في جزيء CO_2 ؟	عدد ذرات كل عنصر	عدد ذرات الكربون	عدد ذرات الأكسجين	عدد مرات التفاعل
٣- رموز تعبر عن المواد التي يتفاعل بعضها مع بعضها والمواد الناتجة من التفاعل ؟	طاقة التفاعل	المعادلة الكيميائية	سرعة التفاعل	قانون حفظ الكتلة
٤- المواد التي تنتج من التفاعل تسمى .....؟	المتفاعلات	النواتج	المعادلة الكيمائية	المعادلة الكيمائية
٥- ينص قانون حفظ الكتلة على أن .....؟	كتلة المواد المتفاعلة أقل من كتلة المواد الناتجة	كتلة المواد المتفاعلة أكبر من كتلة المواد الناتجة	كتلة المواد المتفاعلة تحدد سرعة التفاعل	كتلة المواد المتفاعلة تساوي من كتلة المواد الناتجة
٦- تنقسم التفاعلات الكيميائية الى .....و..... ؟	طاردة للحرارة وماصة للحرارة	محفزات ومثبطات	قطبية وغير قطبية	مستقرة ومشعة
٧-التفاعلات التي تمتص خلالها الطاقة الحرارية تسمى .....؟	الطاردة للحرارة	الماصة للحرارة	طاقة التنشيط	قانون حفظ الكتلة
٨-التفاعلات التي تتحرر الطاقة الحرارية خلالها تسمى .....؟	الطاردة للحرارة	الماصة للحرارة	التفاعلات النووية	التفاعلات المشعة
٩-الحد الأدنى من الطاقة التي تلزم لبدء التفاعل تسمى .....؟	سرعة التفاعل	المثبطات	طاقة التنشيط	طاقة الاحتراق

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د
١٠-مواد تؤدي الى إبطاء التفاعل الكيميائي	المحفزات	المثبطات	الهالوجينات	اللانثانيدات
١١- أي مما يأتي قد يبطئ من سرعة التفاعل الكيمائي ؟	إضافة عامل محفز	زيادة درجة الحرارة	زيادة تركيز المواد المتفاعلة	تقليل تركيز المواد المتفاعل
١٢- مواد تسرع التفاعلات الكيميائية		المحفزات		
١٣- أي مما يأتي يصف العامل المحفز ؟	هو من المواد المتفاعلة	هو من المواد الناتجة	يمكن استخدامه بدلاً من المثبطات	يسرع التفاعل الكيمائي
١٤- جزيئات من البروتينات الكبيرة تسرع التفاعلات اللازمة لكي تعمل خلايا جسمك بشكل صحيح	الهالوجينات	الانزيمات	المتفاعلات	النواتج
١٥- سرعة استهلاك أحد المتفاعلات أو سرعة تكون أحد النواتج يعبر عن	تركيز المادة	سرعة التفاعل	طاقة التنشيط	مساحة سطح المادة
١٦-المعادلة الرمزية الموزونة للمعادلة اللفظية التالية: (غاز الميثان + غاز الأكسجين ⟵ ثاني أكسيد الكربون + ماء) هي:	أ	طاقة + $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$		
	ب	طاقة + $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$		
	ج	طاقة + $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$		
	د	طاقة + $CH_4 + 2O_2 \rightarrow 2CO_2 + H_2O$		

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د

١٧- كل مما يلي يُعد تغيراً كيميائيا عدا:	احتراق الخشب	صدأ الحديد	تكون راسب	تمزيق الورقة
١٨-المعادلة الرمزية الموزونة للمعادلة اللفظية التالية: (غاز الهيدروجين + غاز الأكسجين ← ماء) هي:	أ	$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O +$ طاقة		
	ب	$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O +$ طاقة		
	ج	$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O +$ طاقة		
	د	$2H + 2O \rightarrow H_2O +$ طاقة		
١٩ - العملية التي تنتج تغيراً كيميائياً تسمى	معادلة كيميائية	التفاعل الفيزيائي	التفاعل الكيميائي	صيغة كيميائية
٢٠- تسمي المواد البادئة للتفاعل ب.....	العوامل المساعدة	المتفاعلات	النواتج	المعادلة الكيمائية
٢١- اي من العبارات التالية لا يؤثر في سرعة التفاعل	مساحة السطح	موازنة المعادلة	الحرارة	التركيز

اختيار من متعدد	أ	ب	ج	د

٢٢- في عملية التحليل الكهربائي للماء، حيث يتفكك جزيء الماء الى هيدروجين وأكسجين . أي المعادلات التالية يعبر بصورة صحيحة عن هذه العملية ؟	أ	H_2O + طاقة ⟶ H_2 + O2
	ب	$2H_2O$ + طاقة ⟶ $2H_2$ +2 O2
	ج	H_2O + طاقة ⟶ $2H_2$ + O2
	د	$2H_2O$ + طاقة ⟶ $2H_2$ + O2

حدد الصواب من الخطأ في العبارات التالية ...بكتابة (أ) إذا العبارة صحيحة و (ب) إذا العبارة خاطئة في المكان المخصص للإجابة الصحيحة ؟

العبارات	الإجابة الصحيحة
١- تزداد سرعة معظم التفاعلات الكيمائية بزيادة درجة الحرارة. أ- صح ب – خطأ	أ
٢- يمكن تصنيع بعض العناصر في المختبر. أ- صح ب – خطأ	أ
٣- لعناصر المجموعة الواحدة خصائص متشابه . أ- صح ب – خطأ	أ
٤- ليس للنيترون شحنة كهربائية. أ- صح ب – خطأ	أ
٥- الاحتراق مثال على تغير كيمائي. أ- صح ب – خطأ	أ

حدد الصواب من الخطأ في العبارات التالية ...بكتابة (أ) إذا العبارة صحيحة و (ب) إذا العبارة خاطئة في المكان المخصص للإجابة الصحيحة ؟

العبارات	الإجابة الصحيحة
٦- وضعت العناصر في الجدول الدوري في: ٧ دورات و ١٨ مجموعة أ- صح ب – خطأ	أ
٧- تتكون الذرة في معظمها من فراغ . أ- صح ب – خطأ	أ
٨-خلال عملية تحلل بيتا ، يتحول النيوترون إلى بروتون و جسيم بيتا . أ- صح ب – خطأ	أ
٩- المعادلة الكيمائية الموزونة يجب أن تحوي أعداداً متساوية في كلا الطرفين من الذرات . أ- صح ب – خطأ	أ
١٠- طاقة التنشيط هي الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل. أ- صح ب – خطأ	أ

حددي الصواب من الخطأ في العبارات التالية ...بكتابة (أ) إذا العبارة صحيحة و (ب) إذا العبارة خاطئة في المكان المخصص للإجابة الصحيحة ؟

العبارات	الإجابة الصحيحة
١- النظائر المشعة خطيرة وغير مفيدة للإنسان . أ- صح ب – خطأ	ب
٢- تقع الفلزات في الجهة اليمنى من الجدول الدوري . أ- صح ب – خطأ	ب
٣- تتفاعل الغازات النبيلة بسهولة مع العناصر الأخرى. أ- صح ب – خطأ	ب
٤- نوع الرابطة في جزيء الماء H_2O تساهمية غير قطبية . أ- صح ب – خطأ	ب
٥- - تتكون الفلزات الانتقالية من فلزات واللا فلزات وأشباه الفلزات . أ- صح ب – خطأ	ب

حدد الصواب من الخطأ في العبارات التالية ...بكتابة (أ) إذا العبارة صحيحة و (ب) إذا العبارة خاطئة في المكان المخصص للإجابة الصحيحة ؟

العبارات	الإجابة الصحيحة
٦- الفلزات فقط توصل الكهرباء أ- صح ب – خطأ	ب
٧- بين كروكس أن الشعاع الذي شاهده ما هو إلا ضوء لأنه كان ينحني بفعل قوة المغناطيس. أ- صح ب – خطأ	ب
٨- توقع العالم رذرفورد أن ترتد جميع جسيمات ألفا عند اصطدامها بصفيحة الذهب. أ- صح ب – خطأ	ب
٩- تتميز عناصر سلسلة اللانثانيدات بأنها عناصر مشعة أنويتها غير مستقرة وتتحول لعناصر اخرى . أ- صح ب – خطأ	ب
١٠- قام العالم هنري موزلي بترتيب العناصر حسب تزايد اعدادها الكتلية . أ- صح ب – خطأ	ب