

تم تحميل وعرض المادة من منصة



منصة حقيبة التعليمية

منصة حقيبة هو موقع تعليمي ي العمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة و سهلة و توفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافه الصفوف الدراسية كما يحتوى الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

1444 - 2022

المادة: علوم	الملكة العربية السعودية.
الصف: ثالث متوسط	وزارة التعليم.
التاريخ: ١٤٤٤ / / ٢٠٣٠	ادارة تعليم
اليوم:	مكتب تعليم
عدد الصفحات: ٣	مدرسة
الزمن: ساعة ونصف.	اسم الطالب: رقم الجلوس:



أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي

١٤٤٤

https://t.me/Sciences_203

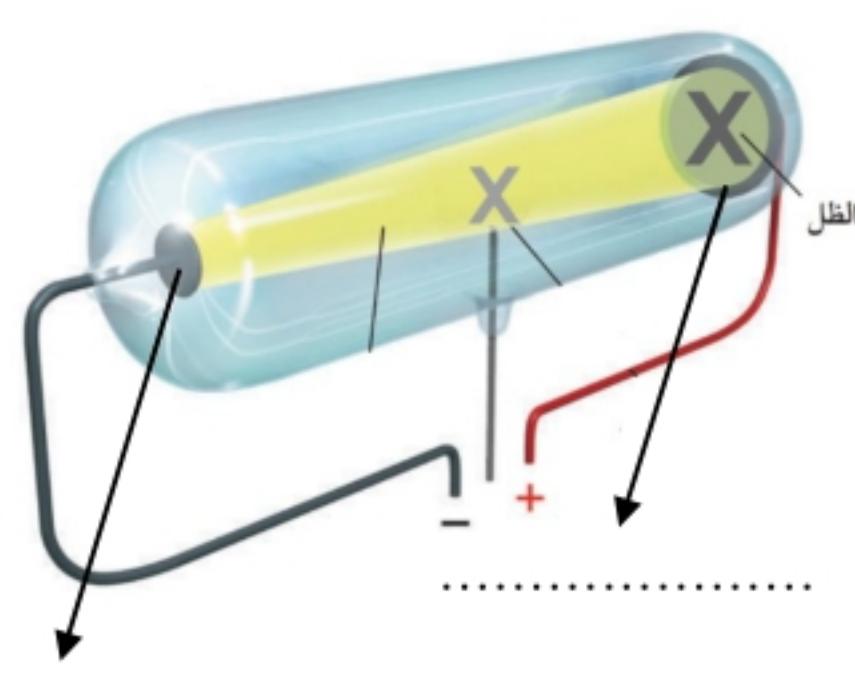
قنائص:

رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة	كتابة	رقمًا	المدققة	المراجعة	المصححة
الأول	فقط لا غير					
الثاني	فقط لا غير					
الثالث	فقط لا غير					
الرابع	فقط لا غير					
المجموع	فقط لا غير					

١٠

♥ **السؤال الأول: (أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل فقرة من الفقرات التالية:**

- ١. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي.
- ٢. مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل دون أن تغير.
- ٣. عبارة عن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الخارجى.
- ٤. مادة ندية تحوى عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية.
- ٥. ذرات العنصر نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات.
- ٦. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي.



♥ **(ب) أجب حسب المطلوب منك:-**

١- ما اسم العالم الذي قام بإجراء هذه التجربة؟

.....

٢- حدد على الرسمة المصعد والمهبط.

.....

٣- أطلق على هذا الأنوب (أنبوب الأشعة المهبطية) لماذا؟

.....



1.

السؤال الثاني: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية: ♥

اكتشف طومسون جسيمات سالبة الشحنة تسمى ..... .....	.....	.....	.....	١
الأيونات	البروتونات	النيوترونات	الإلكترونات	
..... هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.	.....	.....	.....	٢
القوة النووية	الكتلة الذرية	العدد الكتلي	العدد الذري	
..... رتب هنري موزلي العناصر في الجدول الدوري تبعاً للزيادة في .....	.....	.....	.....	٣
عمر النصف	العدد الذري	العدد الكتلي	نصف القطر الذري	
..... تكون مجموعة الحديد الثلاثية من الحديد والكوبالت و .....	.....	.....	.....	٤
النيكل	القصدير	الألومنيوم	النحاس	
..... أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما و .....	.....	.....	.....	٥
القصدير و الفضة	القصدير والرصاص	القصدير والكربون	القصدير والذهب	
..... عندما تكتسب الذرة إلكتروناً واحداً، تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى .....	.....	.....	.....	٦
أيون تساهمي	أيون جزئي	أيون سالب	أيون موجب	
..... تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة .....	.....	.....	.....	٧
ذرية	أيونية	فلزية	تساهمية	
..... تسمى المواد التي تكون في أثناء حدوث التفاعل الكيميائي بـ .....	.....	.....	.....	٨
المثبتات	العوامل المساعدة	النواتج	المتفاعلات	

• (ب) فسری ما یلی عملیاً؟

١- تُسمى عناصر المجموعة ١٨ الغازات النبيلة؟

٢- لماذا يستخدم الصمغ والبورسلان في علاج الأسنان؟

♥ السؤال الثالث (أ) قارني بين الفلزات واللافلزات من حيث وجه المقارنة: -

1.

اللافزات	وجه المقارنة	الفلزات
	التوصيل للحرارة والكهرباء	
	الحالة الفيزيائية	

(ب) أمامك مجموعات من مجموعات الجدول الدوري ، أكمل الجدول حسب المطلوب: ♥

Lithium 3 Li	٤- عدد بعض خصائص المجموعة التي أمامك، (اثنان فقط).	٣- مثل عنصر الصوديوم تمثيل نقطي.	٢- حدد رقم المجموعة ورقم الدورة.	١- وزعي عنصر الصوديوم توزيع إلكتروني
Sodium 11 Na	- ١		المجموعة: الدورة:	
Potassium 19 K	- ٢			

(ج) أوزني المعادلة الكيميائية التي أمامك: -



٢- حدد هل التفاعل طارد أم ماص للطاقة؟

١٠

السؤال الرابع: ضعى علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة: ♥

١. اعتقاد دالتون أن الذرة كروية مصممة متجلسة.
٢. الدوائر التي تحتوي على ٢ بروتون و ٢ نيوترون هي جسيمات بيتا.
٣. النظير الذي يمكن استخدامه في تأريخ عمر الأرض هو اليورانيوم - ٢٣٨.
٤. تنشأ الرابطة الفلزية دائمًا بين الفلزات واللافلزات.
٥. يقل نشاط الهاالوجينات كيميائيًا عند الانتقال من أعلى إلى أسفل.
٦. يتسع مجال الطاقة الأول لـ ٨ إلكترونات فقط.
٧. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق إضافة مثبت.
٨. يكون تركيز المواد المتفاعلة أكبر مما يمكن عند نهاية التفاعل الكيميائي.
٩. تزداد سرعة التفاعل الكيميائي عند زيادة درجة الحرارة.
١٠. يُعد انصهار الجليد مثالاً على التغير الكيميائي.

المادة: علوم
الصف: ثالث متوسط
التاريخ: ١٤٤٤ / / ٢٠٢٣
اليوم:
عدد الصفحات: ٣
الزمن: ساعة ونصف.



أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي

١٤٤٤

https://t.me/Sciences_203

قناتي:

المملكة العربية السعودية.

وزارة التعليم.

إدارة تعليم

مكتب تعليم

مدرسة

اسم الطالب:

رقم الجلوس:

نموذج الإجابة

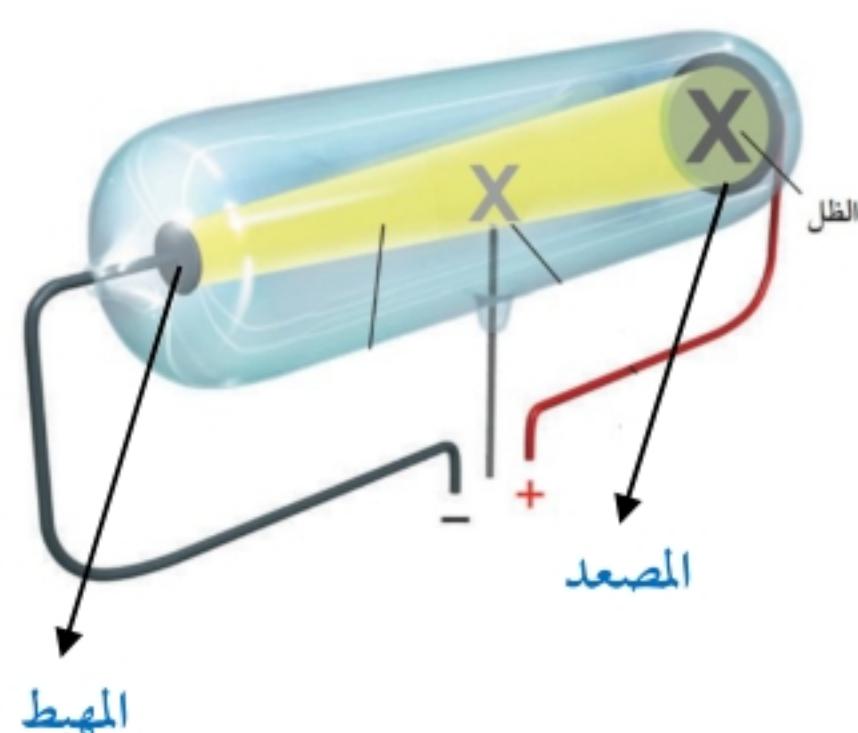
رقم السؤال	الدرجة التي حصلت عليها الطالبة	كتابة رقمًا	المدققة	المراجعة	المصححة
الأول	١٠	١٠			فقط لا غير
الثاني	١٠	١٠			فقط لا غير
الثالث	١٠	١٠			فقط لا غير
الرابع	١٠	١٠			فقط لا غير
المجموع	٤٠				فقط لا غير

١٠

♥ **السؤال الأول: (أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل فقرة من الفقرات التالية:**

التحول	١. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي.
العامل المحفز أو (العامل المساعد)	٢. مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل دون أن تغير.
التمثيل النقطي	٣. عبارة عن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الخارجى.
المركب	٤. مادة نقية تحوى عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية.
النظائر	٥. ذرات العنصر نفسه لكنها تختلف في عدد النيوترونات.
طاقة التشغيل	٦. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي.

♥ **(ب) أجب حسب المطلوب منك:-**



١- ما اسم العالم الذي قام بإجراء هذه التجربة؟

العالم ولIAM كروكس

٢- حدد على الرسمة المصعد والمهبط.

٣- أطلق على هذا الأنوب (أنبوب الأشعة المهبطية) لماذا؟

لأنه الأشعة تبدأ سيرها من المهبط إلى المصعد.



السؤال الثاني: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية: ♥

الأيونات	البروتونات	النيوترونات	الإلكترونات
			١
			هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.
القوة النووية	الكتلة الذرية	العدد الكتلي	العدد الذري
			٢
			رتب هنري موظلي العناصر في الجدول الدوري تبعاً للزيادة في
عمر النصف	العدد الذري	العدد الكتلي	نصف القطر الذري
			٣
			ت تكون مجموعة الحديد الثلاثية من الحديد والكوبالت و
النيكل	القصدير	الألومنيوم	النحاس
			٤
			أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما و
القصدير و الفضة	القصدير والرصاص	القصدير والكربون	القصدير والذهب
			٥
			عندما تكتسب الذرة إلكتروناً واحداً، تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى
أيون تساهمي	أيون جزئي	أيون سالب	أيون موجب
			٦
			تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة
ذرية	أيونية	فلزية	تساهمية
			٧
			تسمى المواد التي تتكون في أثناء حدوث التفاعل الكيميائي بـ
المثبتات	العوامل المساعدة	النواتج	المتفاعلات
			٨

(ب) فسري ما يلي عملياً؟ ♥

١ - تُسمى عناصر المجموعة ١٨ الغازات النبيلة؟

لأنها توجد في الطبيعة منفردة ونادراً ما تتحد مع عناصر أخرى بسبب نشاطها القليل جداً.

٢ - لماذا يستخدم الصمغ والبورسلان في علاج الأسنان؟

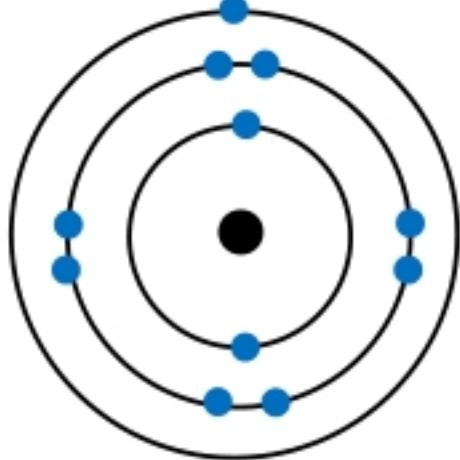
لأنها مواد قوية ومقاومة كيميائياً لسوائل الجسم وتأخذ لون الأسنان الطبيعية.

السؤال الثالث (أ) قارني بين الفلزات واللافلزات من حيث وجه المقارنة: - ♥

اللافلزات	وجه المقارنة	الفلزات
رديئة التوصيل	التوصيل للحرارة والكهرباء	موصلة جيدة
غازية أو صلبة هشة	الحالة الفيزيائية	صلبة ماعدا الزئبق سائل

♥ (ب) أمامك مجموعة من مجموعات الجدول الدوري ، أكمل الجدول حسب المطلوب:

Lithium 3 Li
Sodium 11 Na
Potassium 19 K
Rubidium 37 Rb
Cesium 55 Cs
Francium 87 Fr

٤- عدد ي بعض خصائص المجموعة التي أمامك، (اثنان فقط).	٣- مثل عنصر الصوديوم تمثيل نقطي.	٢- حدد رقم المجموعة ورقم الدورة.	١- وزعي عنصر الصوديوم توزيع إلكتروني
١- لامعة ٢- صلبة ٣- كثافتها منخفضة ٤- درجة انصهار منخفضة ٥- تميل الى الاتحاد مع عناصر أخرى.	Na	المجموعة: الأولى الدورة: الثالثة	

(ج) أوزني المعادلة الكيميائية التي أمامك: -



٢- حدد هل التفاعل طارد أم ماص للطاقة؟ التفاعل طارد للطاقة

١٠

♥ السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة الخاطئة:

١. اعتقاد دالتون أن الذرة كرة مصممة متتجانسة.
٢. الدوائر التي تحتوي على ٢ بروتون و ٢ نيوترون هي جسيمات بيتا.
٣. النظير الذي يمكن استخدامه في تاريخ عمر الأرض هو اليورانيوم - ٢٣٨.
٤. تنشأ الرابطة الفلزية دائمًا بين الفلزات واللافلزات.
٥. يقل نشاط الاهالوجينات كيميائيًا عند الانتقال من أعلى إلى أسفل.
٦. يتسع مجال الطاقة الأول لـ ٨ إلكترونات فقط.
٧. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق إضافة مثبت.
٨. يكون تركيز المواد المتفاعلة أكبر ما يمكن عند نهاية التفاعل الكيميائي.
٩. تزداد سرعة التفاعل الكيميائي عند زيادة درجة الحرارة.
١٠. يعد انصهار الجليد مثالاً على التغير الكيميائي.

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي: ١٤٤٤ هـ

اسم الطالب المصحح الدرجة ٤٠ درجة ١٥ /

الدرجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :							
أ	بروتونات	ب	أيونات	ج	إلكترونات	د	النظائر
٢. لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم نظير :							
أ	الكريون-١٤	ب	الكريون-١٣	ج	الكريون-١٢	د	الكريون-١١
٣. أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثة الحديد :							
أ	النيكل	ب	النحاس	ج	الكوبالت	د	الحديد
٤. أكثر عناصر مجموعة الــ١٧ (المجموعة ١٧) نشاطاً :							
أ	الفلور	ب	الكلور	ج	البروم	د	اليود
٥. مستوى الطاقة الثالث في الذرة يتسع إلى :							
أ	إلكترونين	ب	إلكترون	ج	إلكترونات	د	٣٢ إلكترون
٦. عدد فترات عمر النصف لعنصر السينيزيوم-١٣٧ (٣فترات) فكم يتبقى منه إذا بدأنا بعينة كتلتها ٦٠ جم :							
أ	٧,٥	ب	٣٠ جم	ج	١٥ جم	د	٦٠ جم
٧. أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي :							
أ	الحرارة	ب	موازنة المعادلة	ج	مساحة السطح	د	التركيز
٨. الاستنتاج الذي توصل له رذرфорد في تجربته :							
أ	الذرة كرة صماء	ب	وجود إلكترونات	ج	معظم حجم الذرة فراغ	د	الذرة لا تنقسم
٩. خلال عملية التحول بيتا ، يتحول النيوترون إلى بروتون و :							
أ	نظير	ب	جسيم ألفا	ج	نواء	د	جسيم بيتا
١٠. من العناصر الفلزية ويستخدم في بطاريات الجوالات والكاميرات :							
أ	الصوديوم (Na)	ب	البروم	ج	الكلور (Cl)	د	اللينيوم (Li)
١١. الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية :							
أ	أحماض	ب	أيونات	ج	أملاح	د	جزئيات
١٢. أي مما يأتي تغيراً كيميائياً؟							
أ	تكون راسب من الصابون	ب	تحول الشمع السائل إلى صلب	ج	تمزيق ورقة	د	كسر بيبة نيئة
١٣. أي مما يأتي يصف العامل المحفز؟							
أ	يسرع التفاعل الكيميائي	ب	هو من المواد المتفاعلة	ج	هي من المواد الناتجة	د	يستهلك أثناء التفاعل
١٤. المصطلح الذي يصف الحد الأدنى من الطاقة لبدء التفاعل الكيميائي :							
أ	طاقة التنشيط	ب	عامل محفز	ج	سرعة التفاعل	د	الإنزيمات
١٥. المثبتات في التفاعل الكيميائي :							
أ	تقلل من سرعة التفاعل	ب	تزيد من مساحة السطح	ج	تقلل من فترة صلاحية الطعام	د	تزيد من سرعة التفاعل



١. تصادم جزيئات المواد المتفاعلة بشكل كافٍ شرط لإحداث التفاعل
٢. عناصر المجموعات من ٣ - ١٢ تسمى العناصر الانتقالية
٣. رتبة العناصر في الجدول الدوري تختلف حسب رأي مندليف
٤. كلما ابتعد المستوى عن النواة اتسع لعدد أقل من الإلكترونات
٥. الفلز عنصر لامع وموصل للكهرباء والحرارة
٦. تفاصيل سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق قياس سرعة استهلاك أحد مواد المتفاعلة أو سرعة تكون أحد المواد الناتجة ()
٧. الرمز الكيميائي للبوتاسيوم B
٨. نوع الرابطة الكيميائية في مركب كلوريد الصوديوم أيونية
٩. كل التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً
١٠. تسمى الصفوف الأفقية في الجدول الدوري بالدورات
١١. الكربون له أشكال مختلفة مثل الألماس والجرافيت
١٢. الفلزات القلوية في المجموعة رقم (١) أعلى نشاطاً من الفلزات القلوية الأرضية مجموعة رقم (٢)
١٣. المعادلة الكيميائية هي وصف موجز ودقيق ومحض ودقيق للتفاعل الكيميائي
١٤. التفاعلات الطاردة للطاقة يتحرر منها طاقة حرارية
١٥. زيادة تركيز المواد المتفاعلة يزيد من سرعة التفاعل

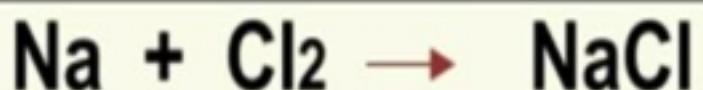
السؤال الثالث: أ) أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

{ أيونية - التحول - قانون حفظ الكتلة - تساهمية - المتفاعلات - طومسون - النواتج }

١. عدد الذرات ونوعها يجب أن يكون متساوياً في النواتج والمتفاعلات
٢. نوع الرابطة في جزئ الكلور Cl_2 رابطة
٣. المواد البدائية في التفاعل تسمى
٤. الذرة كوة من الشحنات الموجبة تنتشر فيها إلكترونات سالبة الشحنة هونمودج
٥. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي $\text{Pa}^{91} \rightarrow \text{U}^{.....} + \alpha$

ج) أوزن المعادلة التالية :

ب) أكمل المعادلة التالية :



د) أكمل الجدول التالي :

العنصر	العدد الذري	المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	المجموعة	التمثيل النقطي
النتروجين	٧	٢				

هـ- أكتب الصيغة الكيميائية لمركب أكسيد الفضة؟

انتهت الأسئلة وفقكم الله

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي: ١٤٤٤ هـ

.....
المصحح

اسم الطالب: نموذج إجابة

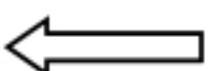
٤٠

الدرجة

..... ١٥ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة:	أ	بروتونات	ب	أيونات	ج	إلكترونات	د	النظائر
٢. لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم نظير:	أ	الكريون-١٤	ب	الكريون-١٣	ج	الكريون-١٢	د	الكريون-١١
٣. أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثة الحديد:	أ	النيكل	ب	النحاس	ج	الكوبالت	د	الحديد
٤. أكثر عناصر مجموعة الhalogens (المجموعة ١٧) نشاطاً:	أ	الفلور	ب	الكلور	ج	البروم	د	اليود
٥. مستوى الطاقة الثالث في الذرة يتسع إلى:	أ	إلكترون ١٨	ب	إلكترون ٩	ج	إلكترونات ٨	د	إلكترون ٣٢
٦. عدد فترات عمر النصف لعنصر السينيزيوم-١٣٧ (٣فترات) فكم يتبقى منه إذا بدأنا بعينة كتلتها ٦٠ جم:	أ	٧,٥	ب	٣٠ جم	ج	١٥ جم	د	٦٠ جم
٧. أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي:	أ	الحرارة	ب	موازنة المعادلة	ج	مساحة السطح	د	التركيز
٨. الاستنتاج الذي توصل له رذرфорد في تجربته؟	أ	الذرة كرة صماء	ب	وجود إلكترونات	ج	معظم حجم الذرة فراغ	د	الذرة لا تنقسم
٩. خلال عملية التحول بيتا ، يتحول النيوترون إلى بروتون و:	أ	نظير	ب	جسيم ألفا	ج	نواء	د	جسيم بيتا
١٠. من العناصر الفلزية ويستخدم في بطاريات الجوالات والكاميرات:	أ	الصوديوم (Na)	ب	البروم	ج	الكلور (Cl)	د	اللينيوم (Li)
١١. الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية:	أ	أحماض	ب	أيونات	ج	أملاح	د	جزئيات
١٢. أي مما يأتي تغيراً كيميائياً؟	أ	تكون راسب من الصابون	ب	تحول الشمع السائل إلى صلب	ج	تمزيق ورقة	د	كسر بيبة نيئة
١٣. أي مما يأتي يصف العامل المحفز؟	أ	يسرع التفاعل الكيميائي	ب	هو من المواد المتفاعلة	ج	هي من المواد الناتجة	د	يستهلك أثناء التفاعل
١٤. المصطلح الذي يصف الحد الأدنى من الطاقة لبدء التفاعل الكيميائي:	أ	طاقة التنشيط	ب	عامل محفز	ج	سرعة التفاعل	د	الإنزيمات
١٥. المثبتات في التفاعل الكيميائي:	أ	تقلل من سرعة التفاعل	ب	تزيد من مساحة السطح	ج	تزيد من سرعة التفاعل	د	تقلل من فترة صلاحية الطعام



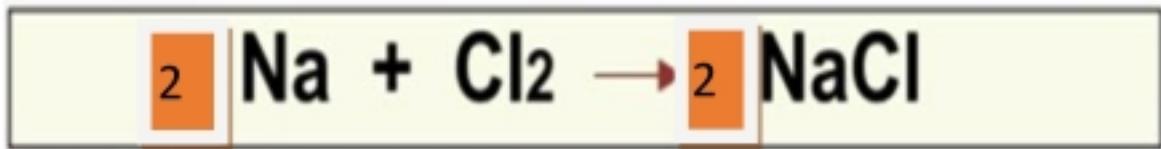
(✓)	١. تصادم جزيئات المواد المتفاعلة بشكل كافٍ شرط لإحداث التفاعل
(✓)	٢. عناصر المجموعات من ٣-١٢ تسمى العناصر الانتقالية
(✗)	٣. رتبة العناصر في الجدول الدوري حسب رأي مندليف
(✗)	٤. كلما ابتعد المستوى عن النواة اتسع لعدد أقل من الإلكترونات
(✓)	٥. الفلز عنصر لامع وموصل للكهرباء والحرارة
(✓)	٦. تقاس سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق قياس سرعة استهلاك أحد مواد المتفاعلة أو سرعة تكون أحد المواد الناتجة (✓)
(✗)	٧. الرمز الكيميائي للبوتاسيوم B
(✓)	٨. نوع الرابطة الكيميائية في مركب كلوريد الصوديوم أيونية
(✗)	٩. كل التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً
(✓)	١٠. تسمى الصفوف الأفقية في الجدول الدوري بالدورات
(✓)	١١. الكربون له أشكال مختلفة مثل الألماس والجرافيت
(✓)	١٢. الفلزات القلوية في المجموعة رقم (١) أعلى نشاطاً من الفلزات القلوية الأرضية مجموعة رقم (٢)
(✓)	١٣. المعادلة الكيميائية هي وصف موجز ودقيق ومحصر ودقيق للتفاعل الكيميائي
(✓)	١٤. التفاعلات الطاردة للطاقة يتحرر منها طاقة حرارية
(✓)	١٥. زيادة تركيز المواد المتفاعلة يزيد من سرعة التفاعل

السؤال الثالث: أ) أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

{ أيونية - التحول - قانون حفظ الكتلة - تساهمية - المتفاعلات - طومسون _ النواج }

١. عدد الذرات ونوعها يجب أن يكون متساوياً في النواج والمتفاعلات قانون حفظ الكتلة
٢. نوع الرابطة في جزء الكلور الرابطة تساهمية
٣. المواد البدائية في التفاعل تسمى المتفاعلات
٤. الذرة كرها من الشحنات الموجبة تنتشر فيها إلكترونات سالبة الشحنة هونمودج طومسون
٥. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي التحول

ج) أوزن المعادلة التالية :



ب) أكمل المعادلة التالية :



د) أكمل الجدول التالي :

العنصر	العدد الذري	المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	الدورة	المجموعة	التمثيل النقطي
النتروجين	٧	٢	٥	--	٢	١٥	N

هـ- أكتب الصيغة الكيميائية لمركب أكسيد الفضة؟



انتهت الأسئلة وفقكم الله

انتهت الأسئلة وفقكم الله