تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

المملكة العربية السعودية.
وزارة التعليم.
إدارة تعليم .....
مكتب تعليم .....
مدرسة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

٢٠

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

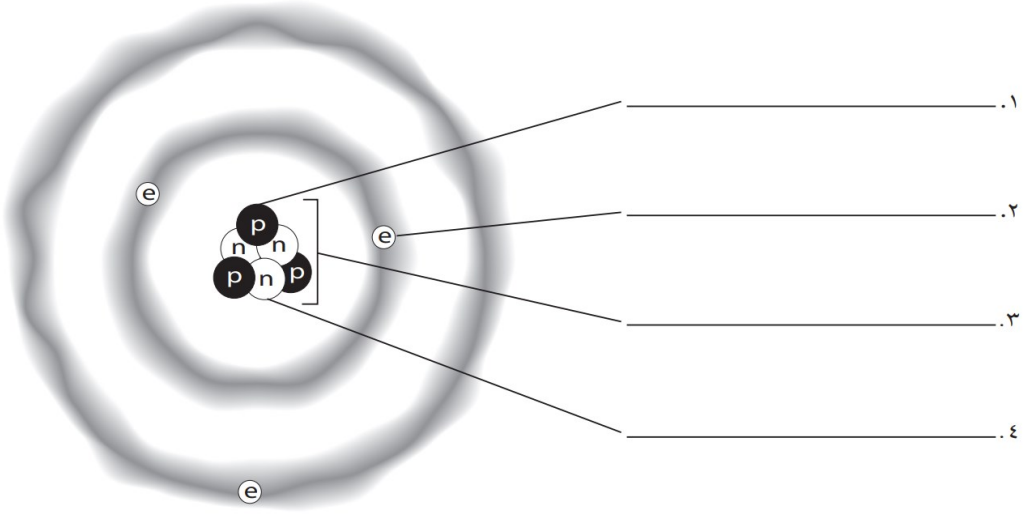
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

الصف: ثالث متوسط	المادة: علوم	الشعبة:	التاريخ: / /١٤٤٥هـ	اليوم:
اسم الطالب/ـة:				

السؤال الأول: أ- ضلل/ي كلمة صح أو خطأ لكل فقرة من الفقرات الآتية:

١	اعتقد الفلاسفة القدماء أن المادة تتكون من جسيمات صغيرة جدًّا أطلقوا عليها اسم الذرات.	◯ صح	◯ خطأ
٢	اختبر العالم وليام كروكس نظرية دالتون للذرة في تجاربه باستخدام أنبوب الأشعة المهبطية.	◯ صح	◯ خطأ
٣	يوجد في النواة جسيمات تحمل شحنات موجبة تسمى الالكترونات.	◯ صح	◯ خطأ
٤	يستخدم اليورانيوم -٢٣٨ في تأريخ عمر المخلوقات الحية التي ماتت قبل آلاف السنين .	◯ صح	◯ خطأ
٥	في عام ١٨٦٩م استطاع مندليف ترتيب العناصر بحسب تزايد أعدادها الكتلية.	◯ صح	◯ خطأ
٦	تسمى العناصر في المجموعات ٣-١٢ العناصر الانتقالية.	◯ صح	◯ خطأ
٧	أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما القصدير والسيلكون.	◯ صح	◯ خطأ
٨	تمتاز الفلزات القلوية الأرضية بأنها أقل كثافة وصلابة وذات درجات انصهار منخفضة مقارنة بالفلزات القلوية.	◯ صح	◯ خطأ

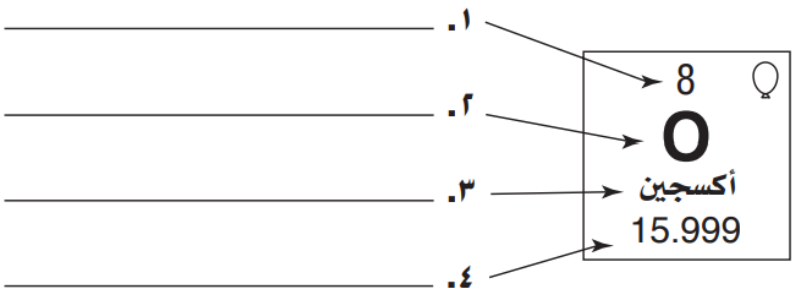
السؤال الأول: ب- ادرس الشكل الآتي، ثم عنون كل جزء مستعينًا بالمفردات الصحيحة (الالكترون – البروتون – النيوترون – النواة)



السؤال الثاني: أ- ظلل/ي حرف الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١	الزئبق هو الفلز الوحيد الذي يكون في الحالة ..... عند درجة حرارة الغرفة.			
	(أ) السائلة	(ب) الغازية	(ج) الصلبة	(د) البلازما
٢	الجسيمات المكونة من بروتونين ونيوترونين هي.			
	(أ) جاما	(ب) بيتا	(ج) ألفا	(د) أوميجا
٣	إذا كان لديك ١٦ جم من مادة عمر النصف لها ٣ أيام فإن الكتلة المتبقية منها بعد ١٢ يوما ستكون ...			
	(أ) ٨	(ب) ٤	(ج) ١	(د) صفر
٤	النظائر هي ذرات للعنصر نفسه، ولكنها تختلف في عدد			
	(أ) النيوترونات	(ب) البروتونات	(ج) الالكترونات	(د) الأنوية
٥	عادة ما ينبعث في أثناء التحلل الإشعاعي			
	(أ) ضوء	(ب) صوت	(ج) جسيمات نووية وطاقة	(د) نظائر
٦	..... هي عناصر غازية أو صلبة هشة في درجة حرارة الغرفة ورديئة التوصيل للتيار الكهربائي			
	(أ) الفلزات	(ب) اللافلزات	(ج) أشباه الفلزات	(د) العناصر الانتقالية
٧	ينتج عن اتحاد الهالوجينات مع الفلزات القلوية			
	(أ) أملاح	(ب) أحماض	(ج) قواعد	(د) ماء
٨	أي مما يلي **<u>لا يعد</u>** من خصائص الغازات النبيلة؟			
	(أ) توجد في الطبيعة منفردة	(ب) تستخدم في اللوحات الإعلانية	(ج) نادرًا ما تتفاعل مع عناصر أخرى	(د) جميعها فلزات

السؤال الثاني: ب-عنون مفتاح العنصر الآتي باستخدام المفردات الآتية (العدد الذري – اسم العنصر – رمز العنصر – الكتلة الذرية)



انتهت الأسئلة

معلم/ة المادة:

المملكة العربية السعودية.
وزارة التعليم.
إدارة تعليم .....
مكتب تعليم .....
مدرسة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

٢٠

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

نموذج إجابة

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني للعا

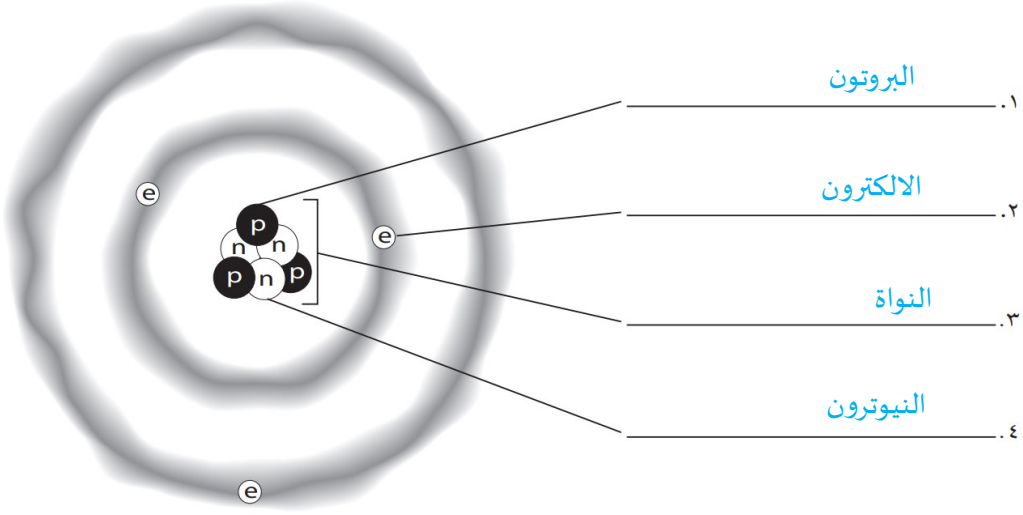
الصف: ثالث متوسط	المادة: علوم	الشعبة:	ا
اسم الطالب/ـة:			

نموذج إجابة

السؤال الأول: أ- ضلل/ي كلمة صح أو خطأ لكل فقرة من الفقرات الآتية:

١	اعتقد الفلاسفة القدماء أن المادة تتكون من جسيمات صغيرة جدًّا أطلقوا عليها اسم الذرات.	◯ صح	◯ خطأ
٢	اختبر العالم وليام كروكس نظرية دالتون للذرة في تجاربه باستخدام أنبوب الأشعة المهبطية.	◯ صح	◯ خطأ
٣	يوجد في النواة جسيمات تحمل شحنات موجبة تسمى الالكترونات.	◯ صح	◯ خطأ
٤	يستخدم اليورانيوم -٢٣٨ في تأريخ عمر المخلوقات الحية التي ماتت قبل آلاف السنين .	◯ صح	◯ خطأ
٥	في عام ١٨٦٩م استطاع مندليف ترتيب العناصر بحسب تزايد أعدادها الكتلية.	◯ صح	◯ خطأ
٦	تسمى العناصر في المجموعات ٣-١٢ العناصر الانتقالية.	◯ صح	◯ خطأ
٧	أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما القصدير والسيلكون.	◯ صح	◯ خطأ
٨	تمتاز الفلزات القلوية الأرضية بأنها أقل كثافة وصلابة وذات درجات انصهار منخفضة مقارنة بالفلزات القلوية.	◯ صح	◯ خطأ

السؤال الأول: ب- ادرس الشكل الآتي، ثم عنون كل جزء مستعينًا بالمفردات الصحيحة (الالكترون – البروتون – النيوترون – النواة)



١. البروتون _____

٢. الالكترون _____

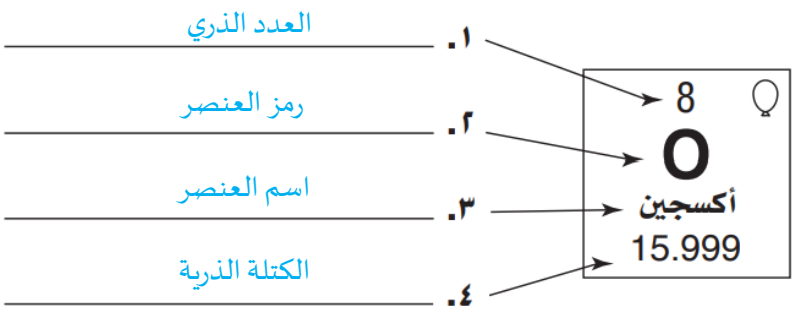
٣. النواة _____

٤. النيوترون _____

السؤال الثاني: أ- ظلل/ي حرف الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١	الزئبق هو الفلز الوحيد الذي يكون في الحالة ..... عند درجة حرارة الغرفة.			
	(أ) السائلة	(ب) الغازية	(ج) الصلبة	(د) البلازما
٢	الجسيمات المكونة من بروتونين ونيوترونين هي.			
	(أ) جاما	(ب) بيتا	(ج) ألفا	(د) أوميجا
٣	إذا كان لديك ١٦ جم من مادة عمر النصف لها ٣ أيام فإن الكتلة المتبقية منها بعد ١٢ يوما ستكون ...			
	(أ) ٨ جم	(ب) ٤ جم	(ج) ١جم	(د) صفر
٤	النظائر هي ذرات للعنصر نفسه، ولكنها تختلف في عدد			
	(أ) النيوترونات	(ب) البروتونات	(ج) الالكترونات	(د) الأنوية
٥	عادة ما ينبعث في أثناء التحلل الإشعاعي			
	(أ) ضوء	(ب) صوت	(ج) جسيمات نووية وطاقة	(د) نظائر
٦	..... هي عناصر غازية أو صلبة هشة في درجة حرارة الغرفة ورديئة التوصيل للتيار الكهربائي			
	(أ) الفلزات	(ب) اللافلزات	(ج) أشباه الفلزات	(د) العناصر الانتقالية
٧	ينتج عن اتحاد الهالوجينات مع الفلزات القلوية			
	(أ) أملاح	(ب) أحماض	(ج) قواعد	(د) ماء
٨	أي مما يلي **لا يعد** من خصائص الغازات النبيلة؟			
	(أ) توجد في الطبيعة منفردة	(ب) تستخدم في اللوحات الإعلانية	(ج) نادرًا ما تتفاعل مع عناصر أخرى	(د) جميعها فلزات

السؤال الثاني: ب-عنون مفتاح العنصر الآتي باستخدام المفردات الآتية (العدد الذري – اسم العنصر – رمز العنصر – الكتلة الذرية)



انتهت الأسئلة

معلم/ة المادة:

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

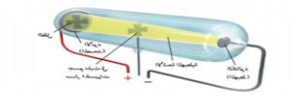
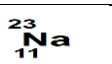
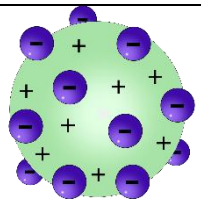
مكتب تعليم الواحة

متوسطة 114

20

الاختبار الفتري 1 لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني 1445 هـ

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1/ جسيمات عديمة الشحنة (متعادلة) توجد في نواة الذرة:			
النيترونات	الالكترونات	الايونات	البروتونات
2/ في الشكل التالي تجربة الأشعة المهبطية وهي للعالم: 			
رذرفورد	دالتون	وليام كروكس	بور
3/ ذرات العنصر نفسه، ولكن تحوي اعداداً مختلفة من النيترونات:			
العدد الذري	النظائر	العدد الكتلي	عدد النيترونات
4/ النظير الذي يستخدم لتحديد العمر التقريبي للأحافير هو:			
الكربون_14	اليورانيوم_ 238	اليود_131	التكنتيوم_ 99
5/ ما هو عدد البروتونات لذرة الصوديوم التي عددها الذري 11 وعددها الكتلي 23 : 			
11 بروتون	23 بروتون	12 بروتون	34 بروتون
6/ يمثل النموذج الموضح امامك في الصورة نموذج العالم: 			
رذرفورد	بور	طومسون	دالتون
7/ أثناء عملية التحلل الاشعاعي يفقدان جسيمات الفا فان العدد الذري:			
يزيد بمقدار 2	يقل بمقدار 2	يزيد بمقدار 1	يقل بمقدار 1
8/ من اهم الاستخدامات الطبية لعنصر اليود _ 131 المشع هو:			
الكشف عن السرطان	السماد	الكشف عن مشاكل الغدة الدرقية	المبيدات الحشرية
9/ الجسيمات الموجودة في نواة الذرة هي:			
البروتون والالكترون	البروتون والنيترون	البروتون والنيترون والالكترون	النيترون والالكترون
10/ ما عدد الالكترونات في ذرة متعادلة تحتوي 49 بروتون:			
49 الكترون	49 نيترون	48 الكترون	47 الكترون
11/ عملية تحرير الجسيمات والطاقة من النواة هي :			
التحلل الاشعاعي	التحول	النظائر	عمر النصف
12/ اذا علمت أن فترة عمر النصف لأحد النظائر هي سنتان ، فكم يتبقى منه بعد مرور 4 سنوات:			
النصف	الثلث	الربع	لا شيء

السؤال الثاني: أ/ من خلال مفتاح العنصر الذي امامك وضحي ما يأتي:

1/ العدد الذري:

2/ العدد الكتلي:

3/ عدد النيترونات:

ب / ضعي علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة فيما يأتي:

1/ تطمر النفايات المشعة تحت الأرض بعمق يصل الى حوالي 655 متراً.	
2/ قام العالم دالتون بحساب طاقة المستويات لمدارات ذرة الهيدروجين.	
3/ الالكترونات تتحرك كالجسيمات.	
4/ تميل الالكترونات الى أن توجد بالقرب من النواة وفي أي مكان.	
5/ القوة النووية الهائلة هي القوة التي تؤدي الى تنافر البروتونات داخل نواة الذرة.	

السؤال الثالث:

حلي المسألة التالية لإيجاد عمر النصف؟

_ إذا علمت أن فترة عمر النصف لعنصر التريتيوم هي 12.5 سنة ، وكان لدينا 20 جم منه ، فكم يتبقى منه بعد 50 سنة؟

معلمة المادة: ايمان القحطاني

العلوم / الصف الثالث المتوسط/ الفصل الدراسي الثاني اختبار تجريبي الدرس١: نماذج الذرة زمن الإجابة (حصة دراسية)اليوم :..... التاريخ: ..../ .... / ١٤٤٤هـ

اسم الطالب : ..... الفصل (.....)

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية باختيار الإجابة الصحيحة :

س١ -مادة تتكون من نوع واحد من الذرات ولا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها.

أ	المادة	ب	العنصر
ج	المركب	د	الجسيم

س٢-الذرة عبارة عن كرة مصمتة متجانسة غير قابلة للانقسام.

أ	نموذج طومسون	ب	نموذج دالتون
ج	نموذج بور	د	نموذج زذرفورد

س٣ - من خلال تجربة الباحث طومسون تم اكتشاف جسيم في الذرة وسمي : .....

أ	الإلكترون	ب	البروتون
ج	النيوترون	د	الفا

س٤ - من خلال تجربة الباحث رذرفورد تم اكتشاف جسيم في الذرة يرمز له بالرمز :

أ	e-	ب	n
ج	P+	د	m

س٥ - كم عدد الإلكترونات في ذرة متعادلة تحوي ٤٩ بروتوناً؟

أ	٤٦ الكتروناً	ب	٤٧ الكتروناً
ج	٤٨ الكتروناً	د	٤٩ الكتروناً

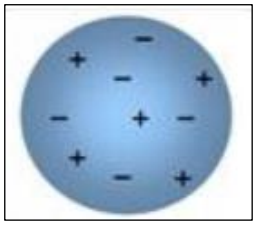
س٦ -ليس له شحنة كهربائية (صفر) وكتلته تساوي كتلة البروتون ، ويوجد في النواة.

أ	البروتون	ب	النيترون
ج	الإلكترون	د	بيتا

س٧ - استخدم طومسون الحقيقة التي تنص على أن الشحنات .....تتجاذب في أنبوب الأشعة المهبطية

أ	المتشابهة	ب	المختلفة
ج	المتعادلة	د	المفردة

س٨ - النموذج الذي أمامك يمثل تصور العالم ..... لتركيب الذرة.



أ	نموذج طومسون	ب	نموذج طومسون
ج	نموذج بور	د	نموذج زذرفورد

س٩- توجد إلكترونات الذرة في .....

أ	النواة	ب	السحابة الإلكترونية
ج	النيوترون	د	البروتون

س١٠- جسيم له كتلة مساوية للعدد الذري، ومتعادل كهربائياً هو.....

أ	النيوترون	ب	البروتون
ج	الإلكترون	د	البوزيترون

س١١- أول من أفترض أن المادة تتكون من دقائق صغيرة تسمى ذرات.....

أ	الفلاسفة اليونان	ب	رذرفورد
ج	بور	د	شادويك

س١٢: ..... عبارة عن جسيمات موجبة الشحنة في نواة الذرة.

أ	البروتونات	ب	الإلكترونات
ج	النيوترونات	د	بيتا

س١٣- أي مما يلي اصغر كتلة

أ	الإلكترون	ب	البروتون
ج	النيوترون	د	النواة

س١٤- تأخر اكتشاف ..... لنواة الذرة

أ	الإلكترونات	ب	البروتونات
ج	النيوترونات	د	البروتونات والنيوترونات معاً

س١٥- أشعة المهبط ..... الشحنة لأنها تنجذب نحو المصعد ذي الشحنة .....

أ	موجبة ــ السالبة	ب	سالبة ــ الموجبة
ج	متعادلة ــ الموجبة	د	موجبة ــ المتعادلة

س١٦-يمكن رؤية الذرة بالعين المجردة وعدم رؤيتها دليل على عدم وجودها .

أ	صـــواب	ب	خطأ

س١٧- ذرات العنصر الواحد لها العدد نفسه من البروتونات والنيوترونات .

أ	صـــواب	ب	خطأ

س١٨- مكتشف الإلكترونات السالبة هو العالم تشادويك .

أ	صـــواب	ب	خطأ

س١٩- الذرة تحوي الكترونات تقع في السحابة الإلكترونية حول النواة موجبة الشحنة.

أ	صـــواب	ب	خطأ

س٢٠- الأشعة المهبطة عبارة عن ضوء

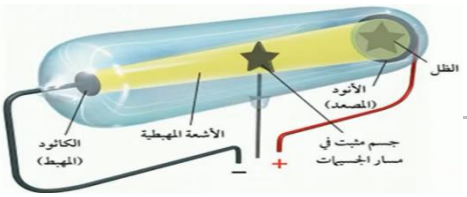
أ	صـــواب	ب	خطأ

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بجازان مدرسة حمزة بن عبدالمطلب	**اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٤هـ** وزارة التعليم Ministry of Education	المقرر : علوم الصف: ٣/م الزمن: ٤٥دقيقة اليوم : الأثنين

اسم الطالب: ..... **الشعبة :** .....

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

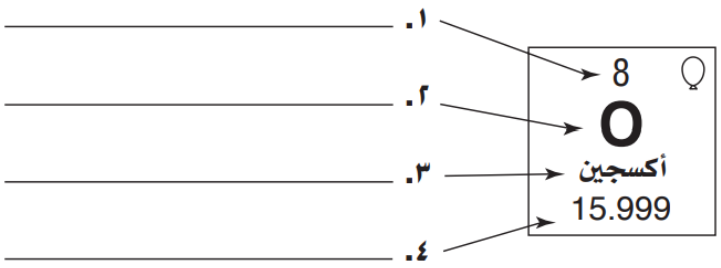
١	جسيم متعادل الشحنة في النواة ..			
أ	الالكترون	ب	البروتون	
ج	النيوترون	د	بيتا	
٢	في الشكل التالي تجربة الأشعة المهبطية وهي للعالم ...			
أ	رذرفورد	ب	دالتون	
ج	وليام كروكس	د	بور	
٣	رتب العالم موزلي العناصر في الجدول الدوري حسب تزايد ...			
أ	العدد الذري	ب	عدد النيوترونات	
ج	عدد الالكترونات	د	العدد الكتلي	
٤	الزئبق هو الفلز الوحيد الذي يكون في الحالة ..... عند درجة حرارة الغرفة.			
أ	السائلة	ب	الصلبة	
ج	الغازية	د	البلازما	
٥	الجسيمات المكونة من بروتونين ونيوترونين هي ...			
أ	جاما	ب	ألفا	
ج	بيتا	د	أوميجا	
٦	عنصر ضروري لحدوث الاشتعال ...			
أ	الأكسجينO	ب	النيتروجينN	
ج	الكبريتS	د	الفسفورP	
٧	ينتج عن اتحاد الهالوجينات مع الفلزات القلوية			
أ	أحماض	ب	أملاح	
ج	قواعد	د	ماء	
٨	أي مما يلي <u>لا يعد</u> من خصائص الغازات النبيلة؟			
أ	توجد في الطبيعة منفردة	ب	تستخدم في اللوحات الإعلانية	
ج	نادرًا ما تتفاعل مع عناصر أخرى	د	جميعها فلزات	

٩	ما هو عدد النيوترونات في ذرة الكلور Cl التي عدها الذري١٧ وعدده الكتلي ٣٥ ؟		
أ	٣٥ نيوتروناً	ب	١٨ نيوتروناً
ج	١٧ نيتروناً	د	١٩ نيوترونإ
١٠	يدخل في تركيب غاز الأمونيا الذي يعتبر مطهر للجراثيم		
أ	الفسفور	ب	النيتروجين
ج	الزرنيخ	د	الأكسجين

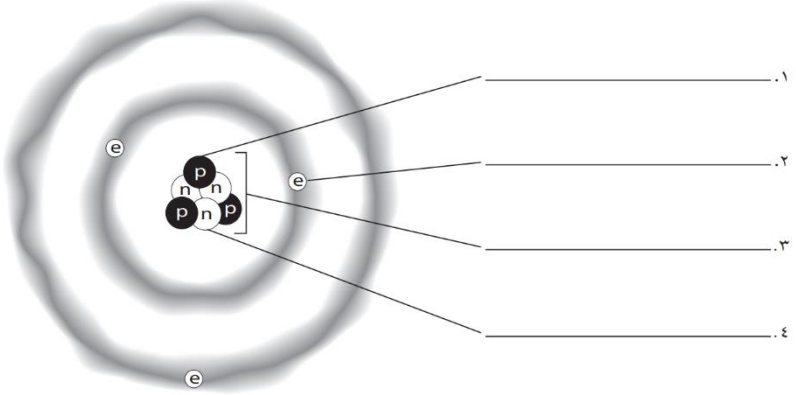
السؤال الثاني : اكتب كلمة صح أو خطأ لكل فقرة من الفقرات الآتية :

١	يوجد في النواة جسيمات تحمل شحنات موجبة تسمى الالكترونات.	.....
٢	تسمى اللانثانيدات والأكتنيدات بالعناصر الانتقالية.	.....
٣	تعرف الدورة بأنها صف أفقي يحوي عناصر تتغير خصائصها بشكل تدريجي.	.....
٤	يستخدم الليثيوم Li في صناعة بطاريات الهو اتف النقالة والكاميرات.	.....
٥	أثقل عنصرين في مجموعة الكربون هما القصدير والسيلكون.	.....
٦	اعتقد الفلاسفة القدماء أن المادة تتكون من جسيمات صغيرة جدًّا أطلقوا عليها اسم الذرات.	.....

السؤال الثالث : باستخدام المفردات الآتية (العدد الذري –اسم العنصر–رمز العنصر–الكتلة الذرية) **اكتب البيانات المشار اليها بالأسهم؟**



السؤال الرابع : ادرس الشكل الآتي، ثم عنون كل جزء مستعينًا بالمفردات الصحيحة (الالكترون – البروتون – النيوترون – النواة)



انتهت الأسئلة

وزارة التعليم
إدارة التعليم ب
مدرسة /
اختبار منتصف الفصل الثاني

وزارة التعليم
Ministry of Education

اسم الطالب			
الصف	الثالث المتوسط /	المادة	العلوم

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

١- جسيم متعادل الشحنة يوجد في النواة :		
أ - الكترون	ب - البروتون	ج- النيترون
٢- الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر :		
أ - التحول	ب – عمر النصف	ج- التفاعل الكيميائي
٣- العالم الذي وصف الذرة أنها كرة مصمتة هو :		
أ - دالتون	ب - بور	ج- رذرفورد
٤- أول من رتب عناصر الجدول الدوري حسب تزايد أعدادها الكتلية :		
أ - طومسون	ب - مندليف	ج- كروكس
٥- اذا كان عمر النصف للعنصر يومان وكانت كمية العنصر ٨٠ جم فأن الكمية المتبقية بعد ٤ فترات تساوي :		
أ – ٢٠ جم	ب – ١٠ جم	ج- ٥ جم
٦- مواد لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط منها :		
أ - المخلوط	ب - العنصر	ج- العدد الكتلي
٧- عنصر لامع و موصل جيد للكهرباء والحرارة :		
أ - الفلزات	ب - اللافزات	ج- أشباه الفلزات
٨- حدد عدد الالكترونات في ذرة متعادلة تحتوي على ٤٩ بروتون :		
أ - ٥٠	ب - ٤٩	ج- ٢٥
٩- تحمل الالكترونات شحنة :		
أ - متعادلة	ب - موجبة	ج- سالبة
١٠- تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها اعداد نيترونات مختلفة :		
أ - ايونات	ب - نظائر	ج- الكترونات
١١- الجسيمات التي استخدمها رذرفورد في تجربته هي :		
أ – جسيمات الفا الموجبة	ب - جسيمات الفا السالبة	ج- الكترونات متعادلة
١٢- العملية التي يتحول فيها العنصر إلى عنصر آخر :		
أ – عمر النصف	ب - التحول	ج- سلسلة التفاعلات
١٣- كم عدد النيترونات لعنصر الكربون – ١٤ إذا كان العدد الذري له ٦ :		
أ - ١٤	ب - ٦	ج- ٨
١٤- صف افقي في الجدول الدوري يحتوي على عناصر تتغير خصائصها بشكل تدريجي :		
أ - المجموعة	ب - الدورة	ج- أشباه الفلزات
١٥- عدد المجموعات في الجدول الدوري :		
أ - ١٨	ب - ٧	ج- ٨

السؤال الثاني : ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :

	العبارة	العلامة
١	السحابة الالكترونية هي المنطقة التي تتحرك فيها الالكترونات حول النواة	
٢	العناصر الانتقالية جميعها لافلزات	
٣	تحتوي نواة الذرة على بروتونات و نيترونات	
٤	العدد الذري هو عدد النيترونات الموجودة في نواة العنصر	
٥	تعمل القوة النووية على المحافظة على تماسك البروتونات في نواة الذرة	

**** انتهت الأسئلة ****

الاختبار الفتري - علوم ثالث متوسط - الفصل 2 | 1444

20

إعداد المعلم : هزاع الدعجاني

اسم الطالب: _____ الصف : _____

45 min

1 ضع المصطلح المناسب أمام كل عبارة مما يلي :

1. هو جسيم غير قابل للتقسيم ، وهو أصغر جزء من المادة .....
2. العدد الذري = ...
3. عملية تحدث في بعض الأنوية الغير مستقرة يحدث بها فقدان لبعض جسيماتها وجزء من طاقتها .....
4. ذرات لنفس العنصر ولكنها تختلف في عدد النيوترونات .....
5. كل عامود في الجدول الدوري للعناصر يمثل..... وكل صف يمثل .....

2 أجب بعلامة ✓ أو ✗ أمام كل عبارة مما يلي :

1. العدد الكتلي للنواة هو مجموع عدد البروتونات و النيوترونات
2. رتب العالم ديمتري العناصر في الجدول الدوري حسب تسلل (العدد الذري)
3. الكاثود (المهبط) هو القطب السالب الشحنة والآنود (المصعد) هو القطب الموجب
4. العناصر الممثلة تشمل عناصر المجموعات من 3 إلى 12

3 اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- جسيم متعادل الشحنة (شحنته الكهربائية صفر) يوجد في نواة الذرة :

أ- الإلكترون ب- البروتون ج- النيوترون د- جسيم ألفا

2- من خصائص الفلزات

أ- هشة. ب- لامعة ج- رديئة التوصيل د- غازية

3- تعتبر الذرة متعادلة إذا تساوت ..... و ..... في العدد :

أ-النيوترونات والبروتونات ب-البروتونات والإلكترونات ج-النيوترونات والإلكترونات

4- ذرة حديد Fe عددها الذري 26 وعدد نيوتروناتها 30 .. فإن عددها الكتلي = ؟

أ- 4 ب- 30 ج- 56 د- 26

5- الفلزات التي تكوّن (ثلاثية الحديد) هي :

أ- الحديد والكوبالت والنحاس ب- الكوبالت والنيكل والكربون ج- النيكل والكوبالت والحديد

6- العالم الذي قال أن معظم كتلة الذرة تتركز في نواتها بينما بقية الذرة فراغ والكترونات صغيرة

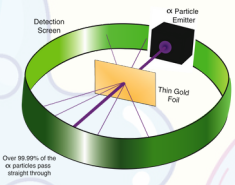
أ- دالتون ب- طومسون ج- رذرفورد د- نيلز بور

4 ضع العنصر المناسب اسفل كل مربع مما يلي:

الصوديوم - التنجستون - الرصاص - الألومنيوم- الهيليوم - البورون - السيليزيوم
الزئبق - اليورانيوم - الكلور - الكبريت - النيتروجين- السيلكون - الكربون

يستخدم في صناعة أواني الطهي التي يمكن نقلها من الفرن للثلاجة دون أن تنكسر	يستخدم في ملء البالونات والمناطيد لأنه آمن ويعتبر اخف من الهواء	موصل للكهرباء إذا تعرض للضوء لذلك يستخدم في صناعة الخلايا الشمسية	يستخدم في صناعة فتيل المصابيح لأنه لا ينصهر الا عند درجة تصل إلى 3410 درجات مئوية
عنصر	عنصر	عنصر	عنصر .....

5 أكمل البيانات على الأشكال التالية :



تجربة العالم :.....

مكونات الذرة :

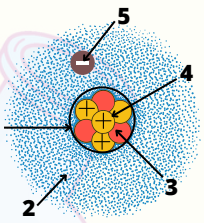
1- النواة

2- .....

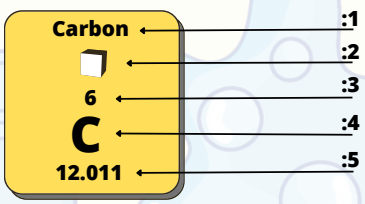
3- .....

4- .....

5- .....



يسمى الشكل :.....



نموذج الاجابة

الاختبار ... - الفصل 2 | 1444

20

إعداد المعلم : هزاع الدعجاني

اسم الطالب: _____ الصف : _____

45 min

1 ضع المصطلح المناسب أمام كل عبارة مما يلي :

1. هو جسيم غير قابل للتقسيم ، وهو أصغر جزء من المادة ..... الذرات .....
2. العدد الذري = ... عدد البروتونات .....
3. عملية تحدث في بعض الأنوية الغير مستقرة يحدث بها فقدان لبعض جسيماتها وجزء من طاقتها ..... التحلل الاشعاعي .....
4. ذرات لنفس العنصر ولكنها تختلف في عدد النيوترونات ..... النظائر .....
5. كل عامود في الجدول الدوري للعناصر يمثل ..... مجموعة ..... وكل صف يمثل ..... دورة .....

2 أجب بعلامة ✓ أو ✗ أمام كل عبارة مما يلي :

1. العدد الكتلي للنواة هو مجموع عدد البروتونات و النيوترونات ✓
2. رتب العالم ديمتري العناصر في الجدول الدوري حسب تسلل (العدد الذري) ✗
3. الكاثود (المهبط) هو القطب السالب الشحنة والآنود (المصعد) هو القطب الموجب ✓
4. العناصر الممثلة تشمل عناصر المجموعات من 3 إلى 12 ✗

3 اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- جسيم متعادل الشحنة (شحنته الكهربائية صفر) يوجد في نواة الذرة :

أ- الإلكترون ب- البروتون **ج- النيوترون** د- جسيم ألفا

2- من خصائص الفلزات

أ- هشة. **ب- لامعة** ج- رديئة التوصيل د- غازية

3- تعتبر الذرة متعادلة إذا تساوت ..... و ..... في العدد :

أ-النيوترونات والبروتونات **ب-البروتونات والإلكترونات** ج-النيوترونات والإلكترونات

4- ذرة حديد Fe عددها الذري 26 وعدد نيوتروناتها 30 .. فإن عددها الكتلي = ؟

أ- 4 ب- 30 **ج- 56** د- 26

5- الفلزات التي تكوّن (ثلاثية الحديد) هي :

أ- الحديد والكوبالت والنحاس ب- الكوبالت والنيكل والكربون **ج- النيكل والكوبالت والحديد**

6- العالم الذي قال أن معظم كتلة الذرة تتركز في نواتها بينما بقية الذرة فراغ والكترونات صغيرة

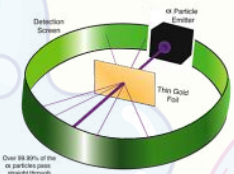
أ- دالتون ب- طومسون **ج- رذرفورد** د- نيلز بور

4 ضع العنصر المناسب اسفل كل مربع مما يلي:

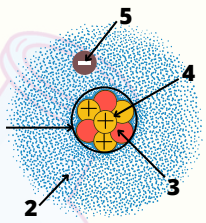
الصوديوم - التنجستون - الرصاص - الألومنيوم- الهيليوم - البورون - السيليزيوم
الزئبق - اليورانيوم - الكلور - الكبريت - النيتروجين- السيلكون - الكربون

يستخدم في صناعة أواني الطهي التي يمكن نقلها من الفرن للثلاجة دون أن تنكسر	يستخدم في ملء البالونات والمناطيد لأنه آمن ويعتبر اخف من الهواء	موصل للكهرباء إذا تعرض للضوء لذلك يستخدم في صناعة الخلايا الشمسية	يستخدم في صناعة فتيل المصابيح لأنه لا ينصهر الا عند درجة تصل إلى 3410 درجات مئوية
عنصر البورون	عنصر الهيليوم	عنصر السيليزيوم	عنصر التنجستون

5 أكمل البيانات على الأشكال التالية :



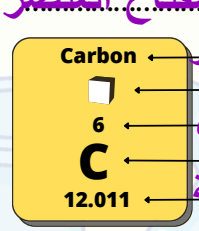
تجربة العالم : رذرفورد



مكونات الذرة :

1- النواة
2- السحابة الإلكترونية
3- النيوترونات
4- البروتونات
5- الإلكترونات

يسمى الشكل مفتاح العنصر



1: اسم العنصر
2: الحالة
3: العدد الذري
4: الرمز
5: الكتلة الذرية

السؤال الأول : (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

العبارات	المصطلح العلمي
1- المنطقة التي تتحرك فيها النواة .	
2- الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر.	
3- الكترون له طاقة عالية تأتي من النواة .	
4- صف عامودي في الجدول الدوري ,	

ب- اكملي الفراغات التالية بما يناسبها :-

1- من استخدامات النظائر المشعة .....

2- مادة مكونة من نوع واحد من الذرات .....

3- أحد علماء الذرة الذي تصورها على أنها كرة مصمتة متجانسة هو.....

4- عنصر عدده الذري 88 وعدده الكتلة له 248 فإن ناتج تحلل ألفا له هو .....

5- عدد الالكترونات في ذرة متعادلة تحتوي 49 بروتون هو .....

ج) عللي :-

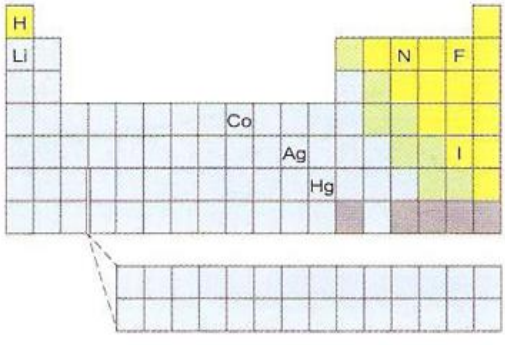
1- ارتداد جسيمات الفا في تجربة رذرفورد ؟

.....

السؤال الثاني :-

أ - اختاري الاجابة الصحيحة :-

1	ذرات العنصر نفسه لكنها تحوي أعدادا مختلفة من النيترونات							
أ	العدد الذري	ب	النظائر	ج	العدد الكتلي	د	عدد البروتونات	
2	رتب العالم موزلي العناصر في الجدول الدوري حسب :							
أ	عدد الالكترونات	ب	العدد الكتلي	ج	العناصر	د	العدد الذري	
3	أحد الجسيمات التالية اكتشف مؤخراً							
أ	النيترونات	ب	النواة	ج	الالكترونات	د	البروتونات	
4	لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم نظير							
أ	الكربون -13	ب	الكربون -12	ج	الكربون -14	د	الكربون -11	
5	من خلال الجدول الدوري في الصورة التي امامك العنصر الموجود في المجموعة الحادية عشرة والدورة الخامسة هو							
أ	Co	ب	Ag	ج	N	د	F	
6	تسمى المجموعتان 1 و 2 والمجموعات 13 إلى 18 بـ							
أ	الانتقالية الداخلية	ب	الانتقالية	ج	الفلزات واللافلزات	د	العناصر الممثلة	



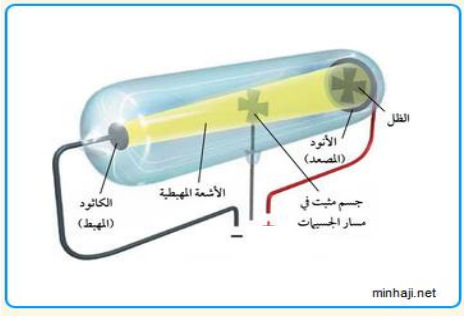
ب- مستعينة بالرسم اجيبي عن مايلي :-

1-

أ. ما هو العدد الذري لهذا العنصر؟

ب. ما عدد الكتلة للعنصر؟

2- الرسم التالي يوضح :-



تجربة العالم .....

سمي أنبوب كروكس بـ.....

انتهت الأسئلة

تمنياتي لكن بالتوفيق ,,,

نموذج الاجابة

السؤال الأول : (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة :-

العبارات	المصطلح العلمي
1- المنطقة التي تتحرك فيها النواة .	السحابة الالكترونية
2- الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر.	عمر النصف
3- الكترون له طاقة عالية تأتي من النواة .	جسيم بيتا
4- صف عامودي في الجدول الدوري ,	دورة

ب- اكملي الفراغات التالية بما يناسبها :-

1- من استخدامات النظائر المشعة ..... تشخيص الأمراض ودراسة الظروف البيئية.

2- مادة مكونة من نوع واحد من الذرات ..... العنصر.....

3- أحد علماء الذرة الذي تصورها على أنها كرة مصمتة متجانسة هو..... دالتون.....

4- عنصر عدده الذري 88 وعدده الكتلة له 248 فإن ناتج تحلل ألفا له هو..... العدد الذري ٨٦ وعدد الكتلى ٢٤٤

5- عدد الالكترونات في ذرة متعادلة تحتوي 49 بروتون هو ..... ٤٩ .....

ج) علل :-

1- ارتداد جسيمات الفا في تجربة رذرفورد ؟

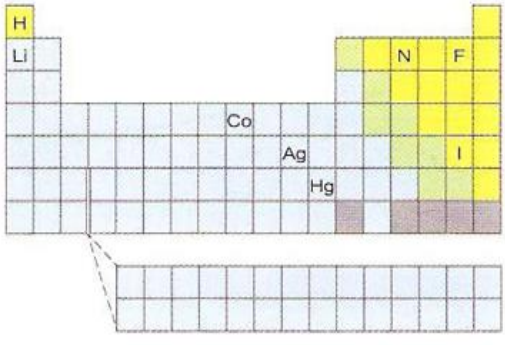
اصطدمت جسيمات ألفا بالنواة التي تشكل معظم كتلة الذرة.

.....

السؤال الثاني :-

أ - اختاري الاجابة الصحيحة :-

1	ذرات العنصر نفسه لكنها تحوي أعدادا مختلفة من النيترونات							
أ	العدد الذري	ب	النظائر	ج	العدد الكتلي	د	عدد البروتونات	
2	رتب العالم موزلي العناصر في الجدول الدوري حسب :							
أ	عدد الالكترونات	ب	العدد الكتلي	ج	العناصر	د	العدد الذري	
3	أحد الجسيمات التالية اكتشف مؤخراً							
أ	النيترونات	ب	النواة	ج	الالكترونات	د	البروتونات	
4	لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم نظير							
أ	الكربون -13	ب	الكربون -12	ج	الكربون -14	د	الكربون -11	
5	من خلال الجدول الدوري في الصورة التي امامك العنصر الموجود في المجموعة الحادية عشرة والدورة الخامسة هو							
أ	Co	ب	Ag	ج	N	د	F	
6	تسمى المجموعتان 1 و 2 والمجموعات 13 إلى 18 بـ							
أ	الانتقالية الداخلية	ب	الانتقالية	ج	الفلزات واللافلزات	د	العناصر الممثلة	



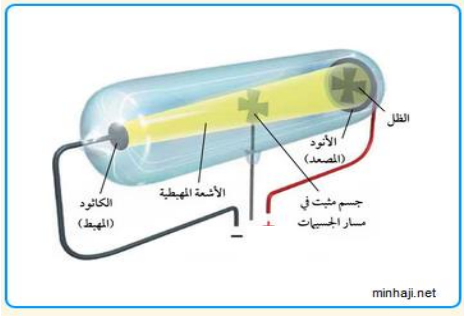
ب- مستعينة بالرسم اجيبي عن مايلي :-

1-

أ. ما هو العدد الذري لهذا العنصر؟ ٥

ب. ما عدد الكتلة للعنصر؟ ١١

2- الرسم التالي يوضح :-



تجربة العالم .....وليام كروكس.....

سمي أنبوب كروكس بـ.....أنبوب الأشعة المهبطية.....

انتهت الأسئلة

تمنياتي لكن بالتوفيق ,,,