

المادة :
الشعبة :



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بجدة
الثانوية/٣٣

اسم الطالبة :

طالبتي الماهرة استعيني بالله ، ثم اجيبي عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : (الاختيار من متعدد) :

لكل فقرة مما يلي أربعة إجابات واحدة فقط منها صحيحة ، اختاريها بالإشارة عليها :

١	أي من التالي لا يعد من خصائص الذرة:	أ	كتلة الذرة مركزة في النواة	ب	الذرة متعادلة كهربائياً	ج	لا يوجد فراغ داخل الذرة	د	العناصر المختلفة تتكون من ذرات مختلفة
٢	فسر تومسون توهج نقطتين مضيئتين على شاشة أنبوب الأشعة المهبطية لغاز النيون:	أ	متشابهه العنصر نفسه	ب	مختلفة العنصر نفسه	ج	متشابهه لعنصر مختلف	د	مختلفة لعنصر مختلف
٣	مستوى الطاقة الثاني لذرة الهيدروجين:	أ	4.4ev	ب	-54.4	ج	5.87ev	د	-3.4ev
٤	لتوليد موجات كهرومغناطيسية بطاقة عالية نستخدم محثاً متصلاً ب.....:	أ	مكثف على التوالي	ب	مكثف على التوازي	ج	مقاومة على التوالي	د	مقاومة على التوازي
٥	الليزر ضوء.....:	أ	احادي مترابط-موجة	ب	احادي مترابط موجة -	ج	احادي غير مترابط موجة-طاقته عالية	د	احادي مترابط غير موجة-طاقته منخفضة
٦	الأشعة السينية لها:	أ	تردد كبير وطول موجي صغير	ب	تردد وطول موجي كبيران	ج	تردد وطول موجي صغيران	د	تردد صغير وطول موجي كبير
٧	أي العبارات التالية صحيح بالنسبة للموجات الكهرومغناطيسية:								

أ	إذا زاد ترددها نقصت طاقتها	ب	إذا زاد طولها الموجي نقص ترددها	ج	إذا زاد طولها الموجي زادت طاقتها	د	إذا زاد ترددها زاد طولها الموجي
٨	تنص نظريته على أن (قوانين الكهرومغناطيسية لا تطبق داخل الذرة):						
أ	بور	ب	تومسون	ج	رذرفورد	د	جايغر
٩	جهاز مطياف الكتلة جهاز يستخدم لدراسة.....:						
أ	النشاطية الإشعاعية	ب	عمر النصف	ج	النظائر	د	التأثير الكهروضوئي
١٠	تتكون سلسلة بالمر إذا انتقل الكترون من مجالات الطاقة العليا الى المجال.....:						
أ	n=5	ب	n=4	ج	n=3	د	n=2
١١	أدت نتائج تجربة أشعة المهبط إلى التعرف على.....:						
أ	كتلة النواة	ب	شحنة الإلكترون	ج	شحنة البروتون	د	كتلة الإلكترون
١٢	دراسة خصائص المادة باستخدام خصائصها الموجية:						
أ	النموذج الجسيمي	ب	النموذج الموجي	ج	ميكانيكا الكم	د	ميكانيكا الذرة
١٣	شحنتان قيمة كل منهما q, وكتلتاها m1 و m2, ودخلتا الى جهاز مطياف الكتلة فإذا كان نصف قطر مسار الأولى r1, والثانية r2=3r, فإن.....:						
أ	M1=3m2	ب	M2=3m1	ج	M1=9m2	د	M2=9m1
١٤	ما مقدار نصف قطر مدار بور الثاني لذرة الهيدروجين:						
أ	5.3x10-11m	ب	10.6x10-11m	ج	15.9x10-11m	د	21.2x10-11m
١٥	من مستخدم أنبوب اشعة المهبط:						
أ	تومسون	ب	مليكان	ج	فرايدي	د	هنري
١٦	عندما تكون طاقة الذرة عند اقل مقدار مسموح به يقال انه في حالة.....:						
أ	اثارة	ب	استقرار	ج	انبعاث	د	تغيير
١٧	عند تطبيق جهد كهربائي عبر بلورات تمتلك خاصية..... فإنها ستتشوه:						
أ	السعة الكهربائية	ب	تأين	ج	المغناطيسية	د	الكهرباء الأجهادية
١٨	تسمى ذرات العنصر نفسه التاي تمتلك كتلاً مختلفة.....:						
أ	الأيونات	ب	النظائر	ج	المواد الكيميائية	د	الهوائي

١٩ تكون سرعة الموجة الكهرومغناطيسية في.....دائماً اقل من سرعتها في الفراغ:

أ	العازل الكهربائي	ب	الكهرباء الأجهادية	ج	المجال المغناطيسي	د	الموصل الكهربائي
---	------------------	---	--------------------	---	-------------------	---	------------------

					۲۰
	ا		ج	ب	ا
					۲۱
	ا		ج	ب	ا
					۲۲
	ا		ج	ب	ا
					۲۳
	ا		ج	ب	ا
					۲۴
	ا		ج	ب	ا
					۲۵
	ا		ج	ب	ا
					۲۶
	ا		ج	ب	ا
					۲۷
	ا		ج	ب	ا
					۲۸
	ا		ج	ب	ا
					۲۹
	ا		ج	ب	ا
					۳۰
	ا		ج	ب	ا

السؤال الثاني : (أسئلة الصواب والخطأ عدد الفقرات ١٠) :

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ: ☐

الفقرة	العبارة	X/✓
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		
٨		
٩		
١٠		