بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
تعليم جدة
ثانوية الفهد برابغ

الدرجة

فيزياء ٤ الصف الثالث ثانوي نظام المقررات ١٤٣٦-١٤٣٧

الاسم		الرقم		الدرجة كتابة	

ظلل حرف الإجابة الصحيحة :

س١: يتوقع احتمالية وقوع الالكترون في منطقة محددة							
أ	**نموذج بور**	**ب**	**السحابة الإلكترونية**	**ج**	**نموذج هايزنبرج**	**د**	**النموذج الكمي**
س ٢ : طاقة الاهتزاز							
أ	E=nhd	ب	E-ghd	ج	E=nhf	د	**ليس مما سبق صحيح**
س ٣: يسري تيار مقداره 5A في سلك مستقيم فإذا كانت القوة في جزء طوله 0.10 m من السلك تساوي 2N فاحسب المجال المغناطيسي							
أ	0.4T	ب	0.400T	ج	0.40T	د	0.44T
س٤: تندمج أنوية كتلها صغيرة لتكوين نواة الذرة							
أ	**الاندماج الفوتونوي**	**ب**	**اندماج الالكترونات**	**ج**	**الاندماج النووي**	**د**	**ليس مما سبق**
س٥: عدد ذرات العنصر							
أ	**الفوتونات**	**ب**	**الالكترونات**	**ج**	**البروتونات**	**د**	**النيترونات**
س٦: ذرات مانحة او مستقبلة للالكترونات بتراكيز قليلة لاشباه الموصلات النقية							
أ	**الاكسده**	**ب**	**الاضمحلال**	**ج**	**الشوائب**	**د**	**ليس مما سبق**
س٧: من تطبيقات الليزر							
أ	**القرص المدمج**	**ب**	**الطب**	**ج**	**إثارة الذرات**	**د**	**جميع ما سبق**
س٨: احسب طاقة ذرة الهيدروجين في المسوى الثاني							
أ	-3.40EV	ب	-3.45EV	ج	-13.6EV	د	**ليس مما سبق**
س٩: هو وسيلة تحليلية مفيدة يمكن عن طريقه تحديد نوع عينة غاز							
أ	**طيف الانبعاث**	**ب**	**طيف الامتصاص**	**ج**	**الطيف الكاشف**	**د**	**ليس مما سبق**
س١٠: معنى مكماة							
أ	**اعداد صحيحة**	**ب**	**اعدادة كسرية**	**ج**	**اعداد طبيعية**	**د**	**اعداد تحتوي كمات**
س١١: سلك يتصل بمصدر تيار متناوب مصمم لبث و استقبال الموجات الكهرومغناطيسية							
أ	**المطياف**	**ب**	**الهوائي**	**ج**	**الباعث**	**د**	**الجامع**
س١٢: من تطبيقات القوة الدافعة الكهربائية							
أ	**المايك**	**ب**	**السماعه**	**ج**	**أ وب**	**د**	**ليس مما سبق**
س١٣: شحنة الالكترون							
أ	1.602×10^{-19}	ب	9.11×10^{-31}	ج	1.67×10^{-27}	د	1.602×10^{-18}
س١٤: كتلة البروتون							
أ	1.602×10^{-19}	ب	9.11×10^{-31}	ج	1.67×10^{-27}	د	1.602×10^{-18}
س١٥: كتلة الإلكترون							
أ	1.602×10^{-19}	ب	9.11×10^{-31}	ج	1.67×10^{-27}	د	1.602×10^{-18}
س١٦: يسمى المجال المغناطيسي و الكهربائي المنتشران معا في الفضاء							
أ	**الموجات الكهرومغناطيسية**	ب	**المجال الكهرومغنطيسي**	ج	**المجال الكهربائي**	د	**المجال المغناطيسي**

س١٧: الإزاحة في طاقة الفوتونات المشتتة							
أ	تأثير كومبتون	ب	تأثير كبلر	ج	تأثير رذرفورد	د	تأثير تموبسون
س١٨: المنطقة ذات الاحتمالية العالية لوجود الإلكترون فيها							
أ	نموذج بور	ب	السحابة الإلكترونية	ج	نموذج هايزنبرج	د	النموذج الكمي
س١٩: كميات متجهة توجد في المنطقة التي تؤثر فيها القوة المغناطيسية							
أ	المجالات المغناطيسية	ب	التدفق المغناطيسي	ج	خطوط المجال المغناطيسي	د	ليس مما سبق
س٢٠: عدد خطوط المجال التي تخترق السطح							
أ	المجالات المغناطيسية	ب	التدفق المغناطيسي	ج	خطوط المجال المغناطيسي	د	ليس مما سبق

صل الإجابة الصحيحة من المجموعة (أ) أمام ما يناسبها من المجموعة (ب).

	المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
١	قاعدة اليد اليمنى الاولى		طريقه يمكن استخدامها لتحديد اتجاه القوة المغناطيسية المؤثرة في سلك يحمل تيارا .
٢	قاعدة اليد اليمنى الثانية		جهاز يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيرة جدا
٣	قاعدة اليد اليمنى الثالثة		جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية دورانية
٤	قاعدة اليد اليمنى الرابعة		طريقة مستخدمة في تحديد اتجاه المجال المتولد بواسطة مغناطيس كهربائي بالنسبة إلى اتجاه تدفق التيار الاصطلاحي .
٥	الجلفانوميتر		جهاز يمكنه رفع او خفض الجهد
٦	المحرك الكهربائي		جهاز يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية و يتكون من عدد من اللفات
٧	المولد الكهربائي		طريقة مستخدمة لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي نسبة إلى اتجاه التيار الاصطلاحي.
٨	المحول الكهربائي		عملية اضمحلال اشعاعي ينبعث فيها نواة الهيليوم
٩	انبعاث ألفا		عملية اضمحلال اشعاعي يتحول فيها نيترون إلى بروتون
١٠	انبعاث بيتا		الطريقة المستخدمة لتحديد اتجاه القوة المغناطيسية المؤثرة في الشحنات الموجودة داخل الموصل المتحرك داخل مجال مغناطيسي

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١١	يتجاذب الموصلان عندما يسري فيهما التياران في الاتجاه نفسه و يتنافران عندما يسري في اتجاه متعاكس	
١٢	يمكن تصور خطوط المجال على شكل حلقات تدخل من القطب الشمالي و تخرج إلى القطب الجنوبي	
١٣	يكون اتجاه القوة دائما عموديا على كل من اتجاه سرعة الجسيم و سرعة اتجاه المجال المغناطيسي	
١٤	القوة الدافعة الكهربائية هي بالفعل فرق جهد و ليست قوة ويرمز لها بالرمز EMF ووحدة قياسها F	
١٥	الحث الذاتي : هو قوة دافعة كهربائية حثية متولدة يسري فيها تيار متغير	
١٦	المجال الكهربائي المتردد يولد مجالا مغناطيسيا متغيرا و العكس	
١٧	من المعلوم أن الأشعة السينية هي موجات كهرومغناطيسية ذات تردد كبير	
١٨	المستقبل هو جهاز يتكون من هوائي و دائرة ملف و كاشف لفك شفرة الإشارة وتحليلها بالإضافة إلى مضخم	
١٩	البروتونات هي جسيمات متعادلة الشحنة	
٢٠	النيترونات هي جسميات شحنتها موجبة	

أسأل الله لكم التوفيق