

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم مدرسة: ١٨٠	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education		المادة: الاختبار: الصف: الزمن: ٣٠ دقيقة الفترة: الثاني ١٤٤٧	علوم اختبار علوم الفتره الثانيه ثالث متوسط
اسم الطالب	درجة الطالب	٢٠		

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة			١٠ درجات
١- ماذا يحدث للأقطاب المغناطيسية المتشابهة (شمالي مع شمالي أو جنوبي مع جنوبي)؟			
(أ) تتجاذب بقوة	(ب) تتنافر وتبتعد عن بعضها	(ج) لا تتأثر ببعضها البعض	(د) تتولد بينها شحنات كهربائية ساكنة
٢- ما الجهاز الذي يحتوي على سلك فلزي رفيع ينصهر عندما يزيد التيار الكهربائي عن مقدار معين ليحمي الدائرة؟			
(أ) المولد الكهربائي	(ب) المكثف	(ج) المنصهر	(د) البطارية
٣- وفقاً لقانون أوم، إذا زاد الجهد الكهربائي في دائرة كهربائية مع ثبات المقاومة، فماذا يحدث للتيار؟			
(أ) يقل التيار	(ب) يزداد التيار	(ج) يبقى التيار ثابتاً	(د) تزداد المقاومة
٤- يتولد المجال المغناطيسي داخل الذرة بشكل أساسي نتيجة لحركة:			
(أ) البروتونات داخل النواة	(ب) النيوترونات المتعادلة	(ج) الإلكترونات حول النواة وحول نفسها	(د) اهتزاز جزيئات المادة
٥- أي المواد التالية لا تواجه فيها الإلكترونات أي مقاومة تذكر عند مرور التيار الكهربائي؟			
(أ) المواد العازلة	(ب) أشباه الموصلات	(ج) الموصلات الفائقة	(د) المقاومات الكربونية
٦- ما هي الوحدة المستخدمة لقياس مقاومة المواد لسريان التيار الكهربائي؟			
(أ) الفولت (Volt)	(ب) الأوم (Ohm)	(ج) الأمبير (Ampere)	(د) الجول (Joule)
٧- ما مقدار تردد التيار الكهربائي المتردد المستخدم في المنازل بالمملكة العربية السعودية؟			
(أ) 50 هرتز	(ب) 60 هرتز	(ج) 110 هرتز	(د) 220 هرتز
٨- ما التحول الذي يحدث للطاقة داخل البطارية لتوليد تيار كهربائي؟			
(أ) من طاقة حرارية إلى طاقة كهربائية	(ب) من طاقة كيميائية إلى طاقة كهربائية	(ج) من طاقة حركية إلى طاقة وضع	(د) من طاقة كهربائية إلى طاقة ضوئية
٩- تُسمى مجموعة الذرات التي تشير مجالاتها المغناطيسية إلى الاتجاه نفسه بـ:			
(أ) الغلاف المغناطيسي	(ب) المنطقة المغناطيسية	(ج) المجال الكهربائي	(د) القطب الجغرافي
١٠- كيف يتم توصيل جهاز الأميتر في الدوائر الكهربائية لقياس التيار؟			
(أ) على التوازي	(ب) على التوالي	(ج) بشكل عشوائي	(د) مع سلك الأرضي فقط

السؤال الثاني: ضع علامة صح أو خطأ		٥ درجات
#	العبارة	الإجابة
١	يتم توصيل الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس بطريقة التوصيل على التوالي.	()
٢	في المواد غير المغناطيسية (مثل البلاستيك)، تكون المناطق المغناطيسية مرتبة في اتجاه واحد.	()
٣	يقع القطب الجنوبي المغناطيسي للأرض بالقرب من القطب الجنوبي الجغرافي لها.	()
٤	ينتج المجال المغناطيسي عن حركة الشحنات الكهربائية.	()
٥	يستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) مجالات مغناطيسية قوية وموجات راديوية لتصوير الجسم.	()

السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية		٥ درجات
١	انتقال الشحنات الفائضة من مكان إلى آخر، مثل البرق، يُعرف بـ ____.	
٢	الظاهرة الضوئية التي تحدث عند القطبين نتيجة تصادم الجسيمات المشحونة مع الغلاف الجوي تسمى ____.	
٣	المقياس الذي يعبر عن مدى صعوبة تدفق الإلكترونات عبر المادة يسمى ____.	
٤	وحدة قياس الجهد الكهربائي في النظام الدولي للوحدات هي ____.	
٥	تسمى الذرة المشحونة بشحنة موجبة أو سالبة نتيجة فقد أو كسب إلكترونات بـ ____.	