

العلوم	المادة:	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
اختبار علوم الفتره الثانيه	الاختبار:		وزارة التعليم
	الصف:		إدارة التعليم
٣٠ دقيقة	الزمن:		مدرسة:
الثاني ١٤٤٧	الفترة:		

اسم الطالب	درجة الطالب	20
------------	-------------	----

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة	١٠ درجات
------------------------------------	----------

١- ما مقدار تردد التيار الكهربائي المتردد المستخدم في المنازل بالمملكة العربية السعودية؟

(أ) 50 هرتز	(ب) 60 هرتز	(ج) 110 هرتز	(د) 220 هرتز
-------------	-------------	--------------	--------------

٢- 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
----------------	------------------	------------------------	--------------------

٣- 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
--------------------	--------------------	----------------------	-------------------------

٤- ماذا يحدث للجهد الكهربائي في المحول عندما يكون عدد لفات الملف الثانوي أكبر من عدد لفات الملف الابتدائي؟

(أ) يقل الجهد (محول خافض)	(ب) يزداد الجهد (محول رافع)	(ج) يبقى الجهد ثابتاً	(د) يتحول التيار إلى مستمر
---------------------------	-----------------------------	-----------------------	----------------------------

٥- تُسمى مجموعة الذرات التي تشير مجالاتها المغناطيسية إلى الاتجاه نفسه بـ:

(أ) الغلاف المغناطيسي	(ب) المنطقة المغناطيسية	(ج) المجال الكهربائي	(د) القطب الجغرافي
-----------------------	-------------------------	----------------------	--------------------

٦- المنطقة المحيطة بالأرض التي تحميها من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس تسمى:

(أ) الغلاف الجوي	(ب) الغلاف المغناطيسي للأرض	(ج) المنطقة المغناطيسية	(د) اللب الخارجي
------------------	-----------------------------	-------------------------	------------------

٧- 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
-----------------	----------------------------	---------------------------	--------------------------------------

٨- تُحسب القدرة الكهربائية المستهلكة في جهاز ما باستخدام المعادلة:

(أ) القدرة = الجهد ÷ التيار	(ب) القدرة = التيار × المقاومة	(ج) القدرة = التيار × الجهد	(د) القدرة = الجهد ÷ المقاومة
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

٩- 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 صوتية
--------------------------------------	--	--------------------------------	-------------------------------------

١٠- تبدأ خطوط المجال المغناطيسي خارج المغناطيس من:

(أ) القطب الجنوبي وتنتهي في القطب الشمالي	(ب) الوسط وتنتج نحو الأطراف	(ج) القطب الشمالي وتنتهي في القطب الجنوبي	(د) القطب الشمالي وتنتج نحو القطب الجنوبي
---	-----------------------------	---	---

السؤال الثاني: ضع علامة صح أو خطأ		ه درجات
#	العبارة	الإجابة
١	يستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) مجالات مغناطيسية قوية وموجات راديوية لتصوير الجسم.	( )
٢	عند تقريب سلكين يسري فيهما تيار كهربائي في الاتجاه نفسه فإنهما يتجاذبان.	( )
٣	جلد الإنسان الجاف له مقاومة كهربائية أكبر بكثير من جلد الإنسان الرطب.	( )
٤	التيار الكهربائي الناتج عن البطاريات هو تيار متردد (AC).	( )
٥	عند كسر مغناطيس إلى نصفين، نحصل على قطعة بقطب شمالي فقط وقطعة بقطب جنوبي فقط.	( )

السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية		ه درجات
١	الظاهرة الضوئية التي تحدث عند القطبين نتيجة تصادم الجسيمات المشحونة مع الغلاف الجوي تسمى ____.	
٢	السلك الذي يُلف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي يُسمى ____.	
٣	المقياس الذي يعبر عن مدى صعوبة تدفق الإلكترونات عبر المادة يسمى ____.	
٤	جهاز حماية يحتوي على مفتاح يفتح الدائرة الكهربائية تلقائياً عند زيادة التيار يسمى ____.	
٥	تقاس الطاقة الكهربائية التي تبيعها شركات الكهرباء للمستهلكين بوحدة تسمى ____.	