

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

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

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

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

(أ) الغلاف الجوي	(ب) الغلاف المغناطيسي للكرة الأرضية	(ج) المنطقة المغناطيسية	(د) اللب الخارجي
------------------	-------------------------------------	-------------------------	------------------
- أي من الدوائر الكهربائية التالية تحتوي على مسار واحد فقط يتدفق فيه التيار الكهربائي؟

(أ) دائرة التوصيل على التوازي	(ب) دائرة التوصيل المتفرع	(ج) دائرة التوصيل على التوالي	(د) الدوائر المنزلية
-------------------------------	---------------------------	-------------------------------	----------------------
- 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
--------------------------------------	--	--------------------------------	-------------------------------------
- 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
--------------------	--------------------	----------------------	-------------------------
- 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
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------------------------------
- كيف يتم توصيل جهاز الأميتر في الدوائر الكهربائية لقياس التيار؟

(أ) على التوازي	(ب) على التوالي	(ج) بشكل عشوائي	(د) مع سلك الأرضي فقط
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------------
- 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
----------------------	------------	-------------	--------------
- في مسألة حسابية: إذا وصلت مكواة كهربائية مقاومتها 24 أوم بمقبس الحائط، ومر تيار كهربائي مقداره 5 أمبير، فما قيمة الجهد الكهربائي؟

(أ) 110 فولت	(ب) 120 فولت	(ج) 4.8 فولت	(د) 220 فولت
--------------	--------------	--------------	--------------
- 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
---------------------------	-----------------------------	-----------------------	----------------------------
- كيف تتأثر المقاومة الكهربائية للسلك بزيادة طوله؟

(أ) تزداد المقاومة بزيادة الطول	(ب) تقل المقاومة بزيادة الطول	(ج) لا تتأثر المقاومة بالطول	(د) تصبح المقاومة صفراً
---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-------------------------

السؤال الثاني: ضع علامة صح أو خطأ		٥ درجات
#	العبارة	الإجابة
١	المجال الكهربائي هو الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فيه الآثار الكهربائية لتلك الشحنة.	()
٢	عند كسر مغناطيس إلى نصفين، نحصل على قطعة بقطب شمالي فقط وقطعة بقطب جنوبي فقط.	()
٣	يقع القطب الجنوبي المغناطيسي للأرض بالقرب من القطب الجنوبي الجغرافي لها.	()
٤	يُوصل جهاز الفولتميتر في الدوائر الكهربائية على التوالي لقياس فرق الجهد.	()
٥	في المواد غير المغناطيسية (مثل البلاستيك)، تكون المناطق المغناطيسية مرتبة في اتجاه واحد.	()

السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية		٥ درجات
١	الجهاز الذي يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيرة جداً ويمكن تحويله لأميتر أو فولتميتر هو ____.	
٢	الأقطاب المغناطيسية المختلفة ____.	
٣	وحدة قياس الجهد الكهربائي في النظام الدولي للوحدات هي ____.	
٤	المقياس الذي يعبر عن مدى صعوبة تدفق الإلكترونات عبر المادة يسمى ____.	
٥	الأداة التي تتكون من إبرة مغناطيسية حرة الحركة لتحديد الاتجاهات تسمى ____.	