المملكة العربية السعودية وزارة التعليم اداره التعليم بمحافظه الأفلاج ثانوية الملك عبد الله	رؤية VISION 2030 وزارة التعليم المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA Ministry of Education	المادة: فيزياء ٤ مقررات الصف: الثالث ثانوي الزمن: ساعتان ونصف

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول(الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
						رقماً	كتابة
السؤال الأول							
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
السؤال الرابع							

اسم الطالب/..... رقم الجلوس: .....

30

أستعن بالله ثم اجب عن جميع الأسئلة التالية على الورقة نفسها

5

السؤال الأول: ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

العبارة	العلامة
١- إذا قسمنا المغناطيس الى قسمين فإنه ينتج مغناطيس له قطب واحد	
٢- إذا وضعت حلقه فلزيه داخل مجال مغناطيسي متغير فإنه تتولد تيارات دواميه	
٣- سرعه انتشار الموجات الكهرومغناطيسية في المواد العازلة اقل من سرعتها في الفراغ	
٤- تنتج الموجات المختلفة في الطور ضوء مترابط	
٥- اذا تغير العدد الذري Z للعنصر فإن العنصر يتغير الى عنصر أخر	

13

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 – من المواد المستخدمة بكثرة في التطبيقات الالكترونية

أ) الحديد	ب) الجرمانيوم	ج) الألمنيوم	د) الفضة

2 - أشعة بالمر(الأشعة المرئية) تحدث عندما ينتقل إلكترون في ذرة الهيدروجين من مستوى طاقة عليا إلى المستوى :

أ) 2	ب) 1	ج) 3	د) 4

3 - عدد النيترونات في العنصر ($^{238}_{92}U$) :

أ) 238	ب) 92	ج) 146	د) 330

4 - نوع الترانزستور في الشكل التالي

أ) (npp)	ب) (bnn)	ج) (npn)	د) (pnp)

5 – يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيرة

أ) الأمبير	ب) الفولتميتر	ج) الأفوميتر	د) الجلفانوميتر

6- جسيم داخل النواه يحمل شحنة موجبة :			
أ) البروتون	ب) الالكترون	ج) النيترون	د) الكهرومغناطيسية
7 – طاقات الربط النووي جميعها :			
أ) سالبة	ب) موجبة	ج) متعادلة	د) مركبة
8 – يلزم صفيحة رقيقة من الورق لإيقاف ؟			
أ) جسيمات الفا	ب) جسيمات بيتا	ج) إشعاع جاما	د) الضوء
9 – وحدة قياس النشاطية الاشعاعية:			
أ) وحده الكتلة الذرية	ب) امبير	ج) تسلا	د) البيكرل
10 – المواد التي تتداخل فيها حزم التوصيل والتكافؤ المملوءة جزئيا تعد :			
أ) مواد موصلة	ب) مواد شبه موصلة	ج) مواد عازلة	د) جميع ما سبق
11 – العدد الكتلي A هو عدد ..... :			
أ) البروتونات	ب) النيترونات	ج) الإلكترونات	د) البروتونات والنيترونات
12 – عندما يوصل طرف الدايود n مع القطب السالب للبطارية والطرف p مع القطب الموجب لها فإن التوصيل ... :			
أ) انحياز عكسي	ب) انحياز امامي	ج) بدون انحياز	د) انحياز كلي
13 – ذرات مانحه او مستقبله للإلكترونات تضاف الشباه الموصلات لزياده توصيلها الكهربائي:			
أ) الموصلات	ب) العوازل	ج) الشوائب	د) الغازات

6

السؤال الثالث: (أ) - ضع المصطلح المناسب لكل من العبارات التالية:

عمر النصف	النيوكليونات	المغناطيس الكهربائي	السحابة الإلكترونية	اللبتونات

١) ..... البروتونات والنيترونات.

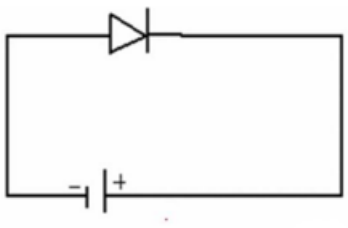
٢) ..... مغناطيس ناتج عن مرور التيار الكهربائي بملف سلكي .

٣) ..... الفترة الزمنية اللازمة لاضمحلال نصف أي كمية من ذرات نظير عنصر مشع.

٤) ..... مجموعة من الجسيمات تكون الالكترونات والنيوترونات.

٥) ..... منطقة احتمال وجود الإلكترون فيها كبير.

(ب) – أذكر نوع الانحياز في الشكل التالي :



.....

6

السؤال الرابع : (أ) اكمل الفراغات في معادلة التحلل الاشعاعي التالية :

$$^{238}_{92}U \rightarrow ^{.....}_{.....}TH + ^{4}_{2}He^{++}$$

(ب) يتحرك سلك طوله 0.5 m بسرعة 20 m/s عموديا على مجال مغناطيسي منتظم مقداره 0.4 T أوجد مقدار القوة الدافعة الحثية EMF المتولدة في السلك؟

(ج) ما طول موجة الضوء الأخضر إذا كان تردده 5.70×10^{14} Hz ؟

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح،

معلم المادة..