

Name

Date

Period

الاختبار التحصيلي للفصل الثاني لمقرر فيزياء ٣-٣

لقياس نواتج التعلم

الفصل الثاني: الكهرومغناطيسية

اسم الطالب	
الصف	الثالث الثانوي / شعبة ()
نموذج	(أ)

A B C D E	A B C D E
1 ○ ○ ○ ○ ○	11 ○ ○ ○ ○ ○
2 ○ ○ ○ ○ ○	12 ○ ○ ○ ○ ○
3 ○ ○ ○ ○ ○	13 ○ ○ ○ ○ ○
4 ○ ○ ○ ○ ○	14 ○ ○ ○ ○ ○
5 ○ ○ ○ ○ ○	15 ○ ○ ○ ○ ○
6 ○ ○ ○ ○ ○	16 ○ ○ ○ ○ ○
7 ○ ○ ○ ○ ○	17 ○ ○ ○ ○ ○
8 ○ ○ ○ ○ ○	18 ○ ○ ○ ○ ○
9 ○ ○ ○ ○ ○	19 ○ ○ ○ ○ ○
10 ○ ○ ○ ○ ○	20 ○ ○ ○ ○ ○

Test Version: A ○ B ○ C ○ D ○

Get this form and more at: [ZipGrade.com](https://www.zipgrade.com)

Copyright 2018 ZipGrade LLC. All rights reserved. ZipGrade is a trademark of ZipGrade LLC.

* أجب عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط.

** راجع إجابتك وتأكد منها ولا تستعجل.

*** بعد الانتهاء من حل الاختبار قم بنقل الإجابة الصحيحة وتظليلها فقط.

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

١- افترض الفيزيائي جيمس ماكسويل في عام ١٨٦٠م أن تغيير المجال الكهربائي يولد:			
أ- أشعة سينية	ب- إشعاع كهرومغناطيسي	ج- مجال مغناطيسي	د- الأيون
٢- يُنتج المجال المغناطيسي المتغير مجالاً كهربائياً بعملية تسمى:			
أ- الانتشار	ب- الحث الكهرومغناطيسي	ج- الكهرومغناطيسية	د- المغناطيسية
٣- الجهاز الذي يقيس بدقة نسبة شحنة الأيونات الموجبة إلى كتلتها:			
أ- منتخب السرعات	ب- أنبوبة تومسون	ج- مطياف الكتلة	د- جهاز مليكان
٤- يمكن استخدام أنصاف أقطار المسارات التي تسلكها الأيونات في مطياف الكتلة عند مرورها خلال المجال المغناطيسي لحساب:			
أ- شحنة الأيون	ب- نسبة كتلة الأيون إلى شحنته	ج- نسبة شحنة الأيون إلى كتلته	د- جميع ما سبق
٥- تسلك حزمة الإلكترونات في أنبوب الأشعة المهبطية مساراً مستقيماً دون أن تنحرف عندما تكون القوة الكهربائية:			
أ- أقل من القوة المغناطيسية	ب- أكبر من القوة المغناطيسية	ج- تساوي القوة المغناطيسية	د- معدومة
٦- تتحرك إلكترونات خلال مجال مغناطيسي مقداره 6mT ، قد اترنت بفعل مجال كهربائي مقداره 3000N/C ، فإن مقدار سرعة الإلكترونات:			
أ- $0.5 \times 10^6 \text{ m/s}$	ب- $0.5 \times 10^6 \text{ m/s}$	ج- $2.0 \times 10^6 \text{ m/s}$	د- $2 \times 10^6 \text{ m/s}$
٧- ماذا يحدث لنصف قطر مسار جسيم معين أحادي التآين داخل مطياف الكتلة عند مضاعفة شدة المجال المغناطيسي؟			
أ- يقل إلى النصف	ب- يقل إلى الضعف	ج- يزداد إلى النصف	د- يزداد إلى الضعف
٨- قانون سرعة الموجة الكهرومغناطيسية يساوي حاصل ضرب الطول الموجي للموجة في:			
أ- سرعتها	ب- ترددها	ج- مقدارها	د- اتجاهها
٩- كلما الطول الموجي للموجة الكهرومغناطيسية، فإن ترددها.....			
أ- زاد ، يزداد	ب- زاد ، يقل	ج- زاد ، لا يتغير	د- قل ، يقل
١٠- ما مقدار سرعة موجة كهرومغناطيسية في الهواء إذا كان ترددها 4Hz؟			
أ- 0.25m/s	ب- 4m/s	ج- 12m/s	د- 300Mm/s

تابع الاختبار التحصيلي للفصل الثاني لمقرر فيزياء ٣-٣

١١- تبتث محطة راديوية موجاتها بطول موجي 3.0 m ، ما مقدار تردد هذه الموجات؟			
أ- 100MHz	ب- 300MHz	ج- 600MHz	د- 900MHz
١٢- يمر جسيم مجهول الكتلة مجالاً مغناطيسياً شدته 0.1T بسرعة مقدارها 4000m/s ، فيسلك مساراً دائرياً نصف قطره 10.0 mm . ما نسبة شحنة هذه الجسيم إلى كتلته؟			
أ- 0.25μC/Kg	ب- 0.25mC/Kg	ج- 4KC/Kg	د- 4MC/Kg
١٣- تُسمى ذرات العنصر نفسه التي تمتلك كتلاً مختلفة بـ:			
أ- الأيونات	ب- المركبات	ج- الجزيئات	د- النظائر
١٤- إحدى طرق توليد الموجات الكهرومغناطيسية تتم باستخدام:			
أ- مقاومة ومكثف	ب- ملف ومقاومة	ج- ملف ومكثف	د- جميع ما سبق
١٥- الجهاز المستخدم لاستقبال وتحليل شفرة الإشارات في أطباق الأقمار الاصطناعية يسمى:			
أ- اللاقط	ب- المُستقبل	ج- حامل ثلاثي القوائم	د- طباق القطع المكافئ
١٦- يمكن لدائرة الملف والمكثف أن تنقل الموجات الكهرومغناطيسية عند استقبالها بواسطة:			
أ- بندول	ب- هوائي	ج- مكثف	د- مجال مغناطيسي
١٧- اختيار موجات تلفزيون محددة، ورفض باقي الموجات يسمى:			
أ- تشتيت الموجات	ب- توليف الموجات	ج- إرسال الموجات	د- انبعاث الموجات
١٨- مكتشف الأشعة السينية:			
أ- كولوم	ب- أمبير	ج- رونجن	د- تومسون
١٩- تسمى الموجات الكهرومغناطيسية ذات التردد الكبير التي تنتج عندما تُسرّع الإلكترونات إلى سرعات كبيرة جداً ثم ترتطم بالمادة:			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة فوق البنفسجية	ج- أشعة جاما	د- الأشعة تحت الحمراء
٢٠- لإكساب الإلكترونات طاقة حركية كبيرة في جهاز توليد الأشعة السينية فإننا:			
أ- نقل الجهد	ب- نزيد الجهد	ج- نغير مادة المصعد	د- نغير مادة المهبط

انتهت الأسئلة مع رجائي لكم بالتوفيق والسداد

هامش لحل الأسئلة الحسابية: