

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



حل مراجعة الفصل السادس المجالات المغناطيسية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← فيزياء ← الفصل الثاني ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-01 16:34:23

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

مراجعة الفصل السادس المجالات المغناطيسية

1

حل مراجعة الفصل الخامس دوائر التوالي والتوازي

2

مراجعة الفصل الخامس دوائر التوالي والتوازي

3

حل مراجعة الفصل الرابع الكهرباء التيارية

4

مراجعة الفصل الرابع الكهرباء التيارية

5

مراجعة الفصل السادس (المجالات المغناطيسية)

اسم الطالب : شعبة ()

س ١ / ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

الإجابة	المصطلح الفيزيائي
المجال المغناطيسي	١ - كمية متجهة توجد في المنطقة التي تؤثر فيها القوة المغناطيسية
التدفق المغناطيسي	٢ - عدد خطوط المجال المغناطيسي التي تخترق السطح
الملف اللولبي	٣ - ملف طويل مكون من عدة لفات
المغناطيس الكهربائي	٤ - مغناطيس ينشأ عن سريان تيار كهربائي في ملف
المنطقة المغناطيسية	٥ - مجموعة صغيرة جدا عندما تترتب خطوط المجال المغناطيسي للإلكترونات في مجموعة الذرات المتجاورة في الاتجاه نفسه
الجلفانوميتر	٦ - جهاز يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الصغيرة جدا
المحرك الكهربائي	٧ - جهاز يستخدم لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية دورانية
الملف ذو القلب الحديدي	٨ - ملف سلكي لمحرك كهربائي مصنوع من عدة لفات حول محور أو أسطوانة حديدية
التسلا (T)	٩ - وحدة قياس شدة المجال المغناطيسي

س ٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

X	١- يمكن أن يوجد مغناطيس بقطب واحد شمالي أو جنوبي
X	٢- في المغناطيس الأقطاب المتشابهة تتجاذب والمختلفة تتنافر
X	٣- المجال المغناطيسي كمية قياسية
X	٤- القوى المغناطيسية المؤثرة في الأجسام الموضوعة في مجال مغناطيسي قوى تلامس
√	٥- وضج أورشند من خلال تجربته العلاقة بين الكهرباء والمغناطيسية
√	٦- تتناسب شدة المجال المغناطيسي المتولدة حول سلك مستقيم طرديا مع التيار وعكسيا مع البعد عنه
X	٧- يمكن تحديد اتجاه المجال المغناطيسي لسلك مستقيم أو ملف دائري بواسطة قاعدة اليد اليمنى الثانية
√	٨- لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي لملف لولبي بواسطة قاعد اليد اليمنى الثانية
√	٩- عند مرور تيارين متعاكسين في سلكين متوازيين فإنه تنشأ بينهما قوة تنافر
√	١٠- يتم تحديد اتجاه القوة المغناطيسية بواسطة قاعدة اليد اليمنى الثالثة
X	١١- في قاعدة اليد اليمنى الثانية يشير الإبهام إلى القطب الجنوبي
√	١٢- في قاعدة اليد اليمنى الثالثة يشير الإبهام إلى اتجاه التيار وبقية الأصابع إلى المجال المغناطيسي

السؤال الثالث : أختار الإجابة الصحيحة مما يلي :

١- التدفق المغناطيسي عبر وحدة المساحة يتناسب طرديا مع :			
أ / نوع القطب المغناطيسي	ب / شكل المجال المغناطيسي	ج / شدة المجال المغناطيسي	د / اتجاه المجال المغناطيسي
٢- شكل المجال المغناطيسي حول سلك مستقيم يحمل تيارا			
أ / حلقات بيضاوية	ب / حلقات إهليلجية	ج / حلقات دائرية	د / حلقات حلزونية
٣- شدة المجال المغناطيسي المتولد حول سلك مستقيم يحمل تيارا تتناسب :			
أ / طرديا مع كتلة السلك	ب / طرديا مع البعد عن السلك	ج / عكسيا مع كتلة السلك	د / عكسيا مع البعد عن السلك
٤- المجال الناتج عن مغناطيس دائم يشبه المجال الناتج عن مرور تيار كهربائي في :			
أ / سلك مستقيم	ب / ملف دائري	ج / ملف لولبي	د / حلقة سلكية
٥- من العوامل المؤثرة في شدة المجال المغناطيسي المتولد حول ملف لولبي :			
أ / فرق الجهد	ب / مقاومة الملف	ج / عدد لفات الملف	د / مساحة الملف
٦- تنشأ قوة تجاذب بين سلكين عندما يمر فيهما تياران :			
أ / متعامدان	ب / بينهما زاوية حادة	ج / في الاتجاه نفسه	د / في اتجاهين متعاكسين
٧- ماذا يحدث لشحنة ساكنة إذا أثر عليها مجال مغناطيسي ؟			
أ / تتحرك مع اتجاه المجال	ب / تتحرك عكس اتجاه المجال	ج / لا يحدث لها تغير	د / تتحرك خارج المجال
٨- إذا دخل إلكترون مجالا مغناطيسيا بشكل عمودي فإنه يتحرك بشكل :			
أ / دائري	ب / لولبي	ج / مستقيم	د / انعكاسي
٩- لدى هاني لعبة إذا حركها تصبح مصدرا للطاقة الكهربائية يمكننا أن نعتبر اللعبة مثال على :			
أ / المولد الكهربائي	ب / المقاومة الكهربائية	ج / المحرك الكهربائي	د / المكثف الكهربائي
١٠- يعتبر التسجيل على الشريط المغناطيسي من التطبيقات العملية على :			
أ / المجال المغناطيسي الناتج عن التيار الكهربائي	ب / القوة المغناطيسية المؤثرة على جسيم مشحون متحرك	ج / تأثير المجالين الكهربائي والمغناطيسي على حركة جسيم مشحون	د / القوة المغناطيسية المؤثرة على موصل يحمل تيار مستمر
١١- يسري تيار مقداره 6 A في سلك طوله 1.5 m موضوع عموديا في مجال مغناطيسي منتظم مقداره 0.5 T ما مقدار القوة المؤثرة في السلك :			
أ / 3 N	ب / 4 N	ج / 4.5 N	د / 6 N
١٢- في مجال مغناطيسي شدته 0.4 T يتحرك إلكترون عموديا على مجال بسرعة $5 \times 10^6 \text{ m/s}$ فإذا كانت شحنة الإلكترون $1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$ فما مقدار القوة المؤثرة في الإلكترون ؟			
أ / $2 \times 10^{-13} \text{ N}$	ب / $2 \times 10^{13} \text{ N}$	ج / $3.2 \times 10^{-13} \text{ N}$	د / $2.3 \times 10^{13} \text{ N}$
١٣- يمكن تحويل الجلفانوميتر إلى أميتر بتوصيل على			
أ / مقاومة كبيرة - التوازي	ب / مقاومة صغيرة - التوازي	ج / مقاومة كبيرة - التوالي	د / مقاومة صغيرة - التوازي
١٣- يمكن تحويل الجلفانوميتر إلى فولتميتر بتوصيل على			
أ / مقاومة كبيرة - التوازي	ب / مقاومة صغيرة - التوالي	ج / مقاومة كبيرة - التوالي	د / مقاومة صغيرة - التوازي