

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



حل مراجعة الفصل الثالث المجالات الكهربائية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-01 16:53:13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | 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 الثالث المجالات الكهربائية

1

حل مراجعة الفصل الثاني الكهرباء الساكنة

2

مراجعة الفصل الثاني الكهرباء الساكنة

3

حل مراجعة الفصل الأول التداخل والحيود

4

مراجعة الفصل الأول التداخل والحيود

5

حل مراجعة الفصل الثالث (المجالات الكهربائية)

اسم الطالب : شعبة ()

س ١ / ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

الإجابة	المصطلح الفيزيائي
المجال الكهربائي	١- الحيز الذي يحيط بالشحنة وتظهر فيه آثار الشحنة الكهربائية " تغير خاصية الوسط بسبب الشحنة "
خطوط المجال الكهربائي	٢- تستخدم لتمثيل المجال الفعلي في الفراغ أو الوسط المحيط بالشحنة
فرق الجهد الكهربائي	٣- الشغل المبذول لتحريك شحنة اختبار موجبة بين نقطتين داخل مجال كهربائي مقسوما على مقدار تلك الشحنة
سطح تساوي الجهد	٤- عندما يكون فرق الجهد الكهربائي بين نقطتين أو أكثر يساوي صفرا
المكثف الكهربائي	٥- جهاز يستخدم لتخزين الشحنات الكهربائية
السعة الكهربائية	٦- النسبة بين الشحنة على أحد اللوحين وفرق الجهد بينهما
المجال الكهربائي المنتظم	٧- المجال الكهربائي ثابت الشدة والاتجاه
مولد فاندي جراف	٨- مولد يستخدم لتوليد الكهرباء الساكنة ذات الفولتية العالية

س ٢ / ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

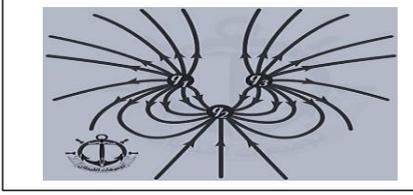
x	١- إذا تقاربت خطوط المجال الكهربائي دل ذلك على أن المجال الكهربائي ضعيف
x	٢- شحنة الاختبار تكون صغيرة وسالبة
√	٣- خطوط المجال الكهربائي تنتشر في ثلاثة أبعاد
√	٤- الفولت يكافئ J / C
√	٥- يمكن الحصول على مجال كهربائي منتظم بواسطة لوحين فلزيين متقابلين كلا منهما يحمل شحنة تختلف عن الأخرى
x	٦- تتناسب سعة المكثف عكسيا مع مساحة سطح اللوحين وطرديا مع المسافة بينهما
√	٧- الفاراد يكافئ C / V
x	٨- خطوط المجال الكهربائي تكون خارجة من الشحنة السالبة وداخله للشحنة الموجبة
√	٩- يرمز للمكثف بالرمز 

س ٣ / أختار الإجابة الصحيحة مما يلي :

١- مُثلت خطوط المجال حول شحنة نقطية سالبة فإن اتجاه هذه الخطوط يكون بالنسبة للشحنة :

أ / إلى الخارج	ب / إلى الداخل	ج / متعامد	د / موازي
----------------	----------------	------------	-----------

٢- في الشكل المجاور ثلاث شحنات (q_1, q_2, q_3) إن نوع شحناتها بالترتيب



أ / +, -, -	ب / -, +, -	ج / -, +, +	د / +, -, +
-------------	-------------	-------------	-------------

٣- وحدة قياس شدة المجال الكهربائي هي :

أ / C/V	ب / N/C	ج / N/V	د / N.C
---------	---------	---------	---------

٤- الهدف من تجربة قطرة الزيت لمليكان قياس :

أ / سرعة الإلكترون	ب / كتلة الإلكترون	ج / زخم الإلكترون	د / شحنة الإلكترون
--------------------	--------------------	-------------------	--------------------

٥- كيف يمكن تحديد قيمة المجال الكهربائي في تجربة قطرة الزيت لمليكان :

أ / من خلال مجال مغناطيس معلوم	ب / من خلال مقدار الشحنة	ج / من خلال فرق جهد كهربائي بين اللوحين	د / من خلال موجة كهرومغناطيسية
--------------------------------	--------------------------	---	--------------------------------

٦- تنتقل الشحنات بين جسمين متلامسين إذا :

أ / تساوت مساحتهما	ب / تساوى جهدهما	ج / اختلفت مساحتهما	د / اختلف جهدهما
--------------------	------------------	---------------------	------------------

٧- الجهد الكهربائي يقل إذا تحركنا بالنسبة للمجال الكهربائي :

أ / عموديا على المجال	ب / في نفس الاتجاه	ج / موازيا للمجال	د / في عكس الاتجاه
-----------------------	--------------------	-------------------	--------------------

٨- من استخدامات المكثف الكهربائي :

أ / تحديد نوع الشحنة	ب / نقل الشحنة	ج / تخزين الشحنة	د / شحن الأجسام
----------------------	----------------	------------------	-----------------

٩- سعة المكثف تعتمد على :

أ / الشحنة على أحد لوحيه	ب / الزمن اللازم لشحنه	ج / فرق الجهد بين لوحيه	د / أبعاده الهندسية
--------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------

١٠- أثرت قوة قدرها 100 N على شحنة قدرها 0.2 C فإن شدة المجال الكهربائي تساوي :

أ / 50 N/C	ب / 500 N/C	ج / 100 N/C	د / 1000 N/C
------------	-------------	-------------	--------------

١١- أوجد فرق الجهد بين نقطتين إذا بذل شغل قدره 40 J لنقل شحنة 0.005 C بين النقطتين :

أ / 100 V	ب / 1000 V	ج / 800 V	د / 8000 V
-----------	------------	-----------	------------

١٢- مجال كهربائي منتظم شدته 4000 N/C ما مقدار فرق الجهد إذا كانت المسافة بين لوحيه 0.1 m :

أ / 2.5×10^{-5} V	ب / 400 V	ج / 4000 V	د / 40000 V
----------------------------	-----------	------------	-------------

١٣ - قطرة زيت وزنها $6.4 \times 10^{-15} \text{ N}$ تحمل إلكترونات فائضا واحدا . ما شدة المجال الكهربائي اللازم لتعليق القطرة ومنعها من الحركة :

أ / $1.024 \times 10^{-33} \text{ N/C}$	ب / $2.5 \times 10^{-5} \text{ N/C}$	ج / $6.4 \times 10^{-15} \text{ N/C}$	د / 40000 N/C
---	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------

١٤ - مكثف كهربائي سعته $27 \mu\text{F}$ وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V ما مقدار شحنة المكثف :

أ / 1215 C	ب / $1.22 \times 10^{-3} \text{ C}$	ج / 1.6 C	د / $6 \times 10^{-7} \text{ C}$
----------------------	-------------------------------------	---------------------	----------------------------------

١٥ - مكثف كهربائي شحنته $27 \mu\text{C}$ وفرق الجهد بين طرفيه 9 V فإن سعته تساوي :

أ / 18 F	ب / $18 \mu\text{F}$	ج / 3 F	د / $3 \mu\text{F}$
--------------------	----------------------	-------------------	---------------------

١٦ - فرق الجهد عند ابعاد شحنة اختبار موجبة عن شحنة سالبة :

أ / يقل	ب / يبقى ثابت	ج / يزداد	د / يصبح صفر
---------	---------------	-----------	--------------

