تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف العاشر المتقدم ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الثالث ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-06-10 08:09:24

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر المتقدم"

روابط مواد الصف العاشر المتقدم على تلغرام

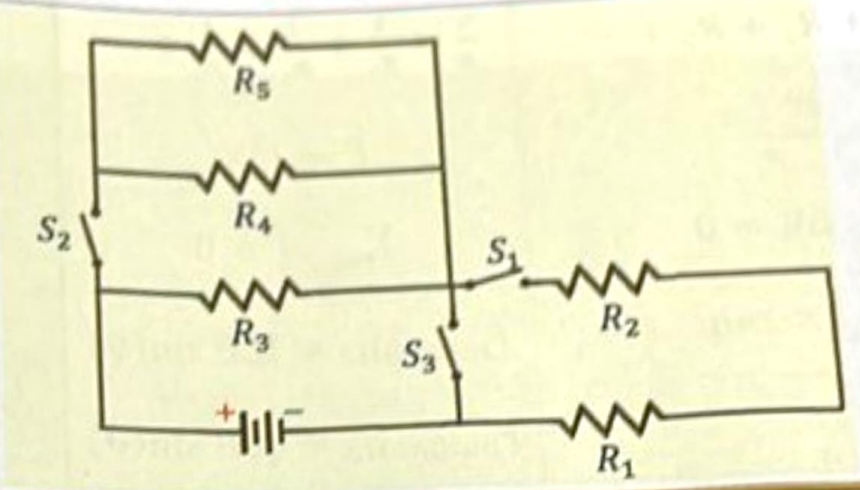
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثالث

1	حل النموذج التدريبي للامتحان النهائي
2	النموذج التدريبي للامتحان النهائي
3	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج انسباير
4	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج انسباير
5	حل مراجعة وفق الهيكل الوزاري باللغتين العربية والانجليزية

Question السؤال	1	10

A. الرسم التخطيطي أدناه يُوضّح دائرة كهربائية مُكونة من خمس مقاومات متساوية $(R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = R_5 = R)$، يتحكم في مرور التيار الكهربائي ثلاثة مفاتيح (S_1, S_2, S_3). أدرس الرسم التخطيطي جيداً وأجب عما يأتي:



a) حَدِّد المفتاح / المفاتيح التي يجب غلقها لكل من الحالتين الآتيتين:

دائرة توصيل على التوالي فقط .....

دائرة توصيل على التوازي فقط .....

b) إذا تم إغلاق المفتاحين S_2 و S_1، مع إبقاء المفتاح S_3 مفتوح، احسب المقاومة المكافئة للدائرة الكهربائية بدلالة R.

Continue .... (Q1) .... تابع

B. يُوضّح الشكل (1) مغناطيسين، يتقابل القطب الشماليّ N للمغناطيس الأول مع القطب الجنوبيّ S للمغناطيس الثاني، طول كلٍّ منهما $(\ell = 20.0\ cm)$، وارتفاع كلٍّ منهما $(h = 6.00\ cm)$. بينهما مجال مغناطيسي منتظم شدته $(B = 54\ mT)$. خُرِّك سلكٌ مشدودٌ موصولٌ بمِلي أميتر من الطرف السفلي للمغناطيسين إلى الطرف العلويّ عموديًا على اتجاه خطوط المجال المغناطيسيّ خلال مدّة زمنيّة مقدارها $(\Delta t = 0.2\ s)$، على نحو ما هو مُوضّح في الشكل (2). احسب ما يأتي:

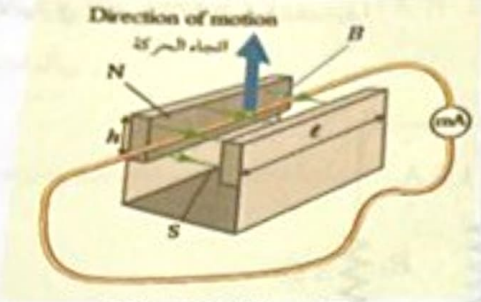


Figure (1) الشكل

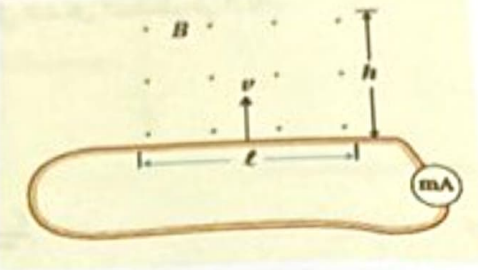


Figure (2) الشكل

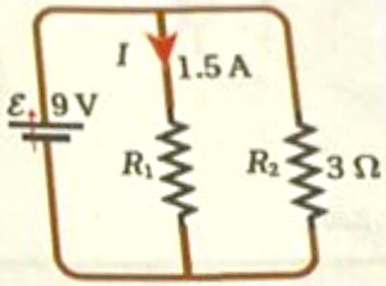
a) القوة الدافعة الكهربائية المستحثة (EMF) المتولدة في السلك.

b) التيّار الكهربائيّ المُستحث المارّ في الملي أميتر، إذا علمت أنّ المقاومة الكهربائيّة للدارة $2.0\ \Omega$.

Question السؤال	4	10

٨. دائرة مُركبة تحتوي على مقاومتين R_1 و R_2 موصولتان على التوازي بمصدر فرق جهد مقداره $(9\ V)$. إذا أظهر الأميتر في التفرع الأول قراءة مقدارها $(1.5\ A)$، كما يظهر في الشكل التخطيطي أدناه.

احسب ما يأتي:



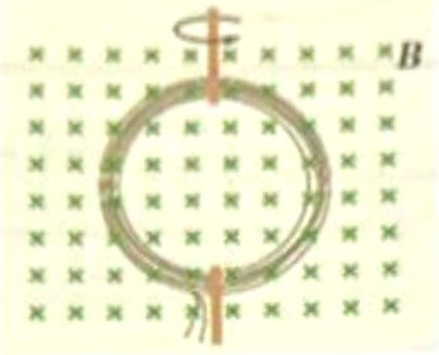
a) مقدار المقاومة R_1 في التفرع الأول.

b) المقاومة المكافئة للدائرة الكهربائية.

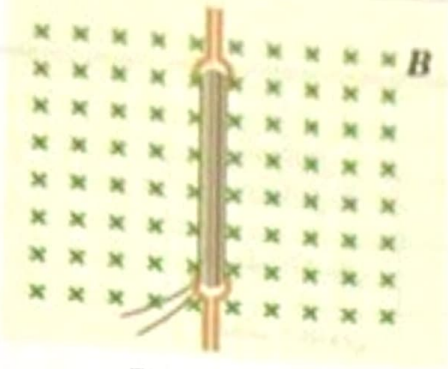
Continue .... (Q4) .... تابع

Question السؤال	3	10

٨. توضّح الشكل (a) ملفًا دائريًا مغمورًا في مجال مغناطيسي منتظم (B) عمودي على سطح الملف. تم تدوير الملف في المجال المغناطيسي على نحو ما هو موضّح في الشكل (b).



الشكل Figure (a)

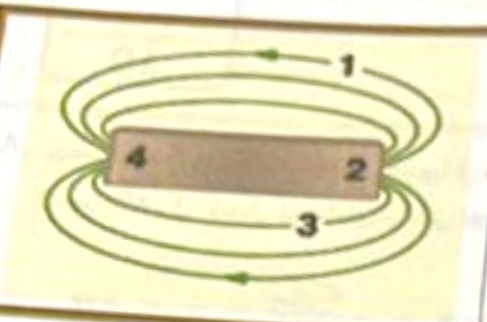


الشكل Figure (b)

ماذا يحدث عند تدوير الملف في المجال المغناطيسي من وضعية الشكل (a) إلى وضعية الشكل (b)؟ فسّر سبب حدوث ذلك.

Continue .... (Q3) .... تابع

C. يُظهر الشكل المُجاور خطوط المجال المغناطيسي لمغناطيس دائم. أنظر الشكل ثم حدّد الرقم / الأرقام كما هو مطلوب في الجدول.

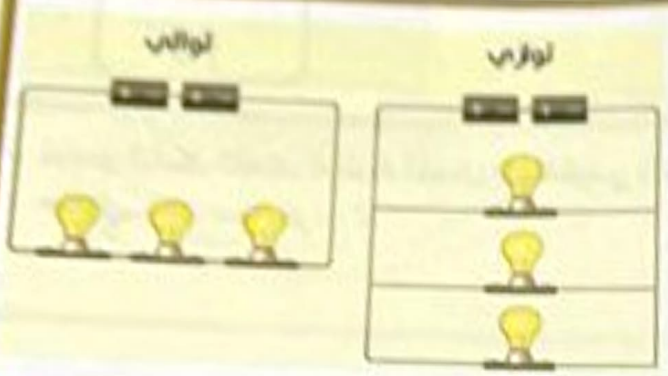


المطلوب	الرقم / الأرقام
القطبان	.....
القطب الشمالي	.....
القطب الجنوبي	.....

NSH00216AR10ADAPHYXT3P04

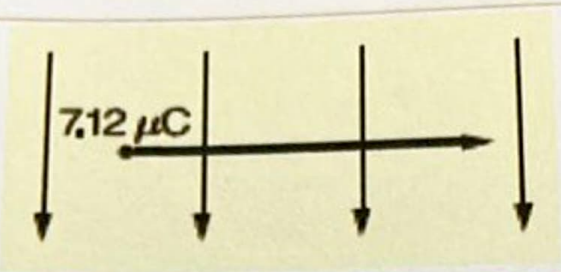
B. يتم إيصال المقاومات (الأجهزة، ومنها المصابيح) في دائرة كهربائية بمصدر إمداد للطاقة (بطاريات)؛ ومنها طريقتي التوصيل التي يُبيِّنُها الرسمين التخطيطيين المبيَّنين جانباً.

ادرس كلاً من الرسمين التخطيطيين، ثم حدِّد أي منها يناسب السؤال في الجدول، وذلك بوضع إشارة (✓) عند خانة طريقة التوصيل.



م	السؤال	طريقة التوصيل: توالي	طريقة التوصيل: توازي
1	أي مُخطط سيكون له أعلى جهد عبر كل مصباح؟	.....	.....
2	أي مُخطط ستكون المصابيح أكثر سطوعًا؟	.....	.....
3	أي مُخطط، إذا انفجر أحد المصابيح، توقفت المصابيح الأخرى عن التوهج؟	.....	.....
4	أي مُخطط سيكون به تيار كهربائي أقل؟	.....	.....

B. يُبيّن الشكل شحنة مقدارها $(7.12 \times 10^{-6}\ C)$ ، بسرعة الضوء $(3.0 \times 10^{3}\ m/s)$ في مجال مغناطيسي شدته $(4.02 \times 10^{-3}\ T)$. إذا أثرت على الشحنة قوة مغناطيسية نحو خارج الصفحة، أجب عما يأتي:



a) احسب مقدار القوة المغناطيسية المؤثرة في الشحنة الكهربائية.

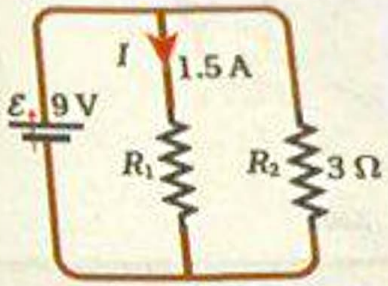
b) ما نوع الشحنة الكهربائية؟

End of Questions انتهت الأسئلة

Question السؤال	4	10

٨. دائرة مركبة تحتوي على مقاومتين R_1 و R_2 موصولتان على التوازي بمصدر فرق جهد مقداره $(9\ V)$. إذا أظهر الأميتر في التفرع الأول قراءة مقدارها $(1.5\ A)$، كما يظهر في الشكل التخطيطي أدناه.

احسب ما يأتي:



a) مقدار المقاومة R_1 في التفرع الأول.

$$R_1 = \frac{\Delta V_1}{I_1} = \frac{9}{1.5} = 6\ \Omega$$

) المقاومة المكافئة للدائرة الكهربائية.

$$R_{eq} = \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right)^{-1} = 2\ \Omega$$

Continue .... (Q4) .... تابع