

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الثاني ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15:38:05 2025-02-17

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

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثاني

ترجمة الهيكل الامتحاني الوزاري الجديد منهج بريدج الخطة C

1

أسئلة الامتحان القسم الالكتروني منهج بريدج الخطة C

2

الهيكل الامتحاني الوزاري الجديد منهج بريدج الخطة M

3

الهيكل الامتحاني الوزاري الجديد منهج بريدج الخطة C

4

مراجعة الوحدة السادسة دوائر التيار المستمر

5

Question

1

السؤال

A resistor was connected to an electric circuit. the **potential difference** between the two ends of the resistor was changed, and the values of the **current** passing through it were obtained as in the following **table**:

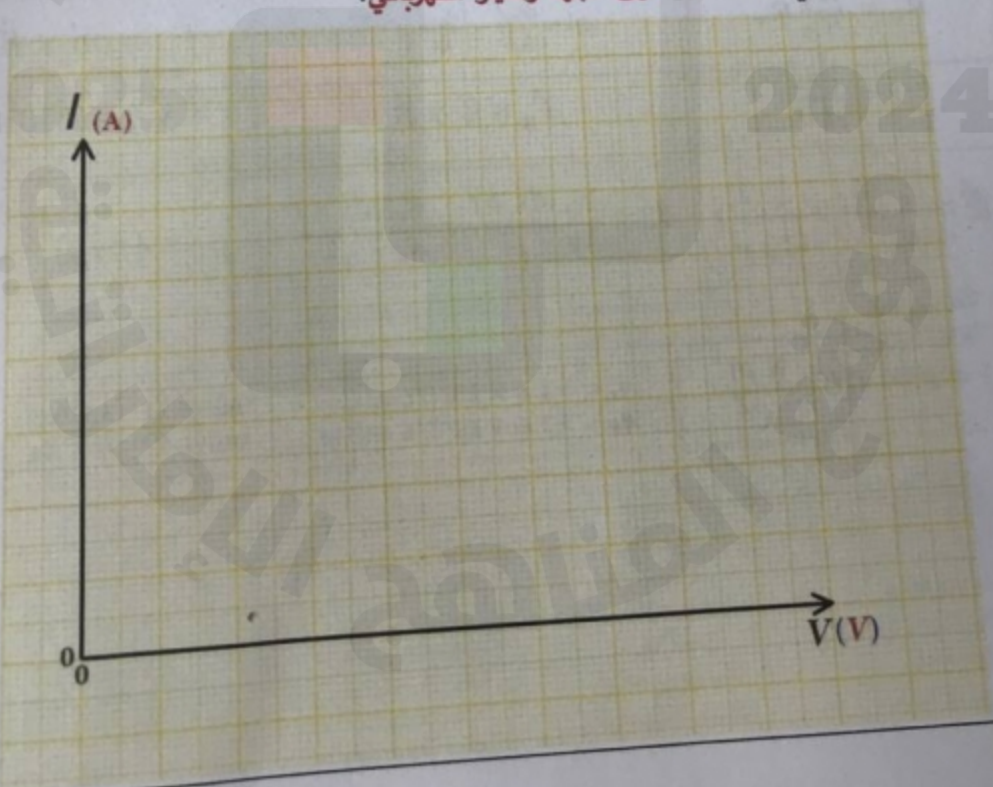
وُصِلَ مقاوم في دائرة كهربائية، وتم تغيير فرق الجهد بين طرفي المقاوم والحصول على قيم التيار المار فيه كما في الجدول التالي:

10

Potential Difference (V) فرق الجهد	Current (A) التيار
0.0	0.0
4.0	3.0
8.0	4.5
12	5.3
16	5.7

A- Graphically represent the relationship between **potential difference** and **electric current**.

- مَثِّلْ بالرسم البياني العلاقة بين فرق الجهد والتيار الكهربائي.



B- Is the resistor an **ohmic**? Explain your answer.

- هل المقاوم أومي؟ فسر إجابتك.

C- Refer to your graph in section A, calculate the **resistance** of the resistor from the graph, when the **potential difference** is equal to **6.0 V**.

- احسب مقاومة المقاوم من الرسم البياني الذي رسمته في الفرع A، عند فرق جهد يساوي (6.0V).

Question

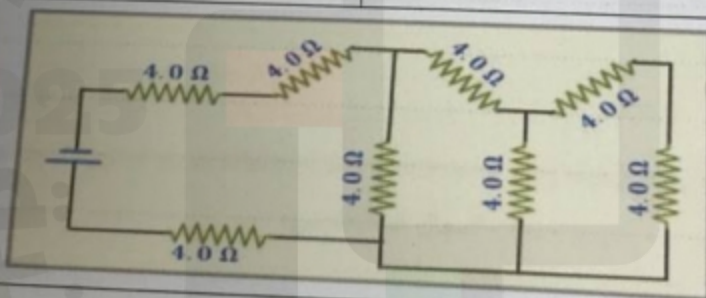
2

السؤال

The **figure** below represents a circuit.

يمثل الشكل أدناه دائرة كهربائية.

5



- Calculate the **equivalent resistance** in the circuit.

- احسب المقاومة المكافئة في الدائرة.

Question

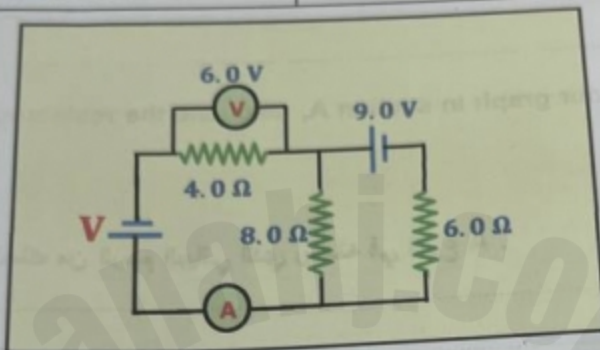
3

السؤال

According to the following electric circuit and the data it contains:

اعتمادا على الدائرة الكهربائية التالية والبيانات التي عليها:

10



A- Find the reading of Ammeter A.

- جد قراءة الأميتر A .

B- Calculate the potential difference between the two terminals of the battery V.

- احسب فرق الجهد بين طرفي البطارية V .

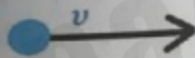
السؤال

4

Question
According to the figure below an electron is travelling at a constant velocity of $v=5.3 \times 10^6 \text{ m/s}$, then enters a uniform magnetic field of $B=8.6 \times 10^{-3} \text{ T}$ that is directed into- the page .

كما هو مبين في الشكل أدناه، يتحرك إلكترون بسرعة ثابتة ($v=5.3 \times 10^6 \text{ m/s}$)، ثم يدخل في مجال مغناطيسي منتظم ($B=8.6 \times 10^{-3} \text{ T}$) اتجاهه لداخل الصفحة.

10



A- After the electron enters the magnetic field, calculate the **magnitude** of the magnetic force acting on the electron.

- بعد دخول الإلكترون المجال المغناطيسي، احسب مقدار القوة المغناطيسية التي تؤثر في الإلكترون.

B- Find the **centripetal acceleration** of the electron's orbit inside the magnetic field.

- جد التسارع المركزي للإلكترون داخل المجال المغناطيسي.

C- Does the **magnitude** of the velocity per time of the electron change inside the magnetic field? **Explain** your answer?

- هل يتغير مقدار سرعة الإلكترون بالنسبة للزمن داخل المجال المغناطيسي؟ **وضح** إجابتك؟



C- Suppose the **direction of the velocity** at which the proton is travelling **changes**, so that the direction of the velocity is **not perpendicular** to the direction of the magnetic field, and is also **not parallel** to direction of the magnetic field. **What happens to the orbit** of the proton's motion inside the magnetic field? **Explain Why?**

- افترض أن اتجاه السرعة الذي تحرك بها البروتون قد تغير، بحيث أن اتجاه السرعة لم يعد عمودياً على اتجاه المجال المغناطيسي وليس موازياً لاتجاه المجال المغناطيسي أيضاً. ماذا يطرأ على مدار حركة البروتون داخل المجال المغناطيسي؟ وضح السبب؟

Question

5

السؤال

A loudspeaker produces sound by exerting a magnetic force on a voice coil in a magnetic field, as shown in the **Figure** below. The movable voice coil is connected to a speaker cone that actually produces the sounds. The magnetic field is produced by the two permanent magnets as shown, the magnitude of the magnetic field is 4.7 T . The voice coil has a diameter of 0.03 m , is composed of 220 turns of wire, and the magnetic force exerted by the magnetic field on the loudspeaker's voice coil is $5.2 \times 10^{-3}\text{ N}$.

ينتج مكبر الصوت صوتاً عن طريق بذل قوة مغناطيسية على ملف صوت في مجال مغناطيسي، كما هو موضح في الشكل أدناه. يتصل الملف المتحرك بمخروط مكبر الصوت المسؤول عن إنتاج الأصوات. ويتم إنتاج المجال المغناطيسي من خلال المغناطيسين الدائمين كما هو موضح، وكان مقدار المجال المغناطيسي (4.7 T) . يتكون ملف الصوت الذي قطره (0.03 m) من 220 لفة من السلك، وكان مقدار القوة المغناطيسية التي يبذلها المجال المغناطيسي على الملف في مكبر الصوت $(5.2 \times 10^{-3}\text{ N})$.

5

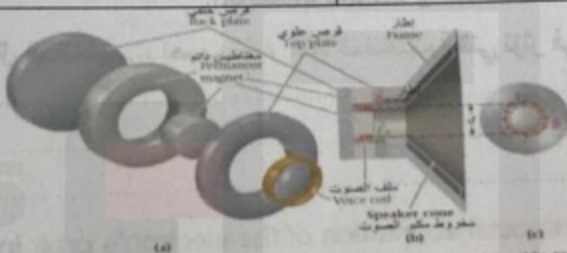


FIGURE: Schematic diagram of a loudspeaker. (a) an exploded three-dimensional view of the driver end of the loudspeaker; (b) a cross-sectional side view of the loudspeaker; (c) a front view of the driver end of the loudspeaker.

الشكل: رسم تخطيطي لمكبر الصوت (أ) منظر ثلاثي الأبعاد انفصالي لمكبر الصوت، (ب) منظر مقطعي جانبي لمكبر الصوت، (ج) منظر أمامي لمكبر الصوت.

– Calculate the magnitude of **electric current** passing through the turns of the coil.

– احسب مقدار التيار الكهربائي المار في ملفات الملف.