

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## حل أسئلة الامتحان النهائي منهج بريدج القسم الورقي العام 2022-2023

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-26 19:36:01

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 الأول

المراجعة النهائية لوحدة الجهد الكهربائي

1

مراجعة نهائية في مادة الفيزياء منهج انجليزي

2

أسئلة امتحان تدريبي نهاية الفصل وفق الهيكل الوزاري

3

حل نموذج اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري

4

نموذج اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري

5

## Question

4

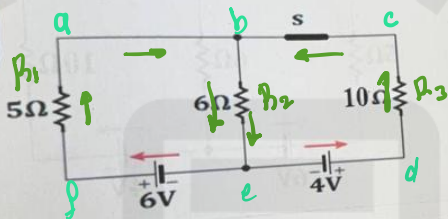
السؤال

In the figure bellow, after the switch S is closed.

- Calculate the **current** in  $R=6\Omega$  and  $R=10\Omega$ .

في الشكل أدناه ، بعد إغلاق المفتاح S .  
- احسب التيار في  $R = 6\Omega$  و  $R = 10\Omega$  .

5



قاعدة الولاية

$$-I_1 + I_2 - I_3 = 0$$

قاعدة الطاقة  $\sum \Delta V = 0$

$$\Delta V_{abef} = -6I_2 + 6 - 5I_1 = 0$$

$$= -5I_1 - 6I_2 + 6 = -6V$$

$$\Delta V_{bcde} = +10I_3 - 4 + 6I_2 = 0$$

$$= 0 + 6I_2 + 10I_3 = 4V$$

$$I_1 = 0.51A$$

$$I_2 = 0.57A$$

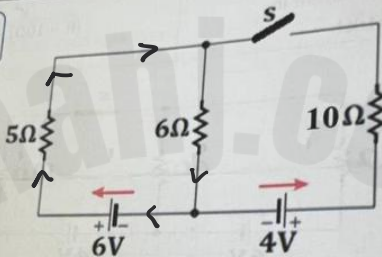
$$I_3 = 0.957A$$

Question

3

In the circuit below:

5

A-What is the **current** in ( $R=10\Omega$ )?- ما شدة التيار في ( $R = 10\Omega$ ) ؟

$$I = 0 \text{ A}$$

B-Find the **current** in ( $R=6\Omega$ ).- أوجد التيار في ( $R = 6\Omega$ ).

$$\sum \Delta V = 0$$

$$-6i_1 + 6 - 6i_2 = 0$$

$$-6i_1 - 6i_2 = -6$$

$$i_1 = 0.54 \text{ A}$$

shift solve  
دائرة في اي نفس  
التيار

## PAPER PART

## الجزء الورقي

Question

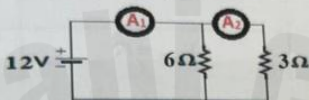
1

السؤال

According to the circuit below:

اعتمادا على الدائرة أدناه:

5

Find the reading of ammeter  $A_2$ .

$$I = \frac{\Delta V}{R} = \frac{12}{3} = 4A$$

- جد قراءة الأميتر  $A_2$ .التوصيل في التوازي  
ثابت  $\Delta V$ Calculate the reading of ammeter  $A_1$ .- احسب قراءة الأميتر  $A_1$ .

$$I = \frac{\Delta V}{R_{eq}} = \frac{12}{\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right)^{-1}} = 6A$$

Question

2

السؤال

The figure represents a circuit.

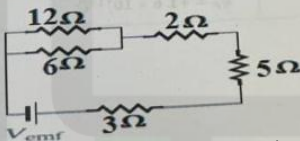
Calculate the **equivalent resistance** in

the circuit.

مثل الشكل دائرة كهربائية.

احسب المقاومة المكافئة في الدائرة.

5



$$R_{eq} = \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{6}\right)^{-1} = 4\Omega$$

$$R_{eq} = 4 + 2 + 5 + 3 = 14\Omega$$

التوصيل في التوازي  
التوصيل في التوازي

## ..... BONUS .....

السؤال	5
By analyzing the units: - What does the <b>tesla</b> unit equal to in terms of <b>newtons, amperes, and meters</b> ?	بيّن بتحليل الوحدات: - ماذا تساوي وحدة <b>التسلا</b> بدلالة النيوتن والأمبير والمتر؟

5

$$T = \frac{F}{qV} = \frac{N}{A \cdot s \cdot \frac{m}{s}} = \frac{N \cdot s}{A \cdot m} = \frac{N}{A \cdot m}$$

## ..... BONUS .....

السؤال	6
As shown in the figure an <b>electron</b> moving at a velocity of ( $v=720\text{m/s}$ ), enters a uniform magnetic field of ( $B=2.4 \times 10^{-10}\text{T}$ ). - Calculate the <b>acceleration</b> of the electron. (Ignore the effect of earth gravitation)	كما هو مبين في الشكل، <b>إلكترون</b> يتحرك بسرعة ( $v=720\text{m/s}$ ) يدخل في مجال مغناطيسي منتظم ( $B=2.4 \times 10^{-10}\text{T}$ ). - احسب <b>تسارع</b> الإلكترون. (تجاهل تأثير الجاذبية الأرضية)

5



$$e = -1.6 \times 10^{-19}$$

$$v = 720$$

$$B = 2.4 \times 10^{-10}$$

$$F = qvB \sin \theta$$

$$= -1.6 \times 10^{-19} \times 2.4 \times 10^{-10} \times 720 \sin 90$$

$$= -2.1 \times 10^{-26} = ma$$

$$a = 3.03 \times 10^4 \text{ m/s}^2$$