

2018-2019

يوم : الأربعاء 23 جانفي 2019
المدة : ساعة واحدة .
الفوج :

القسم س 1 ج م ع

المادة : تكنولوجيا هندسة كهربائية

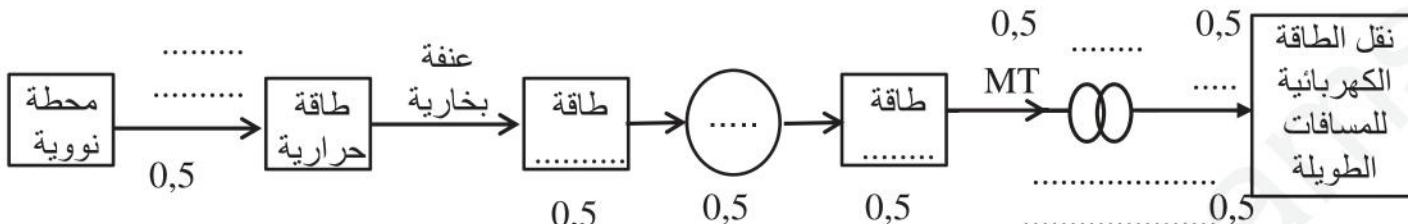
الموضوع : الفرض الأول للفصل الثاني

الإسم :

اللقب :

التمرين الأول :

ضع البيانات على مخطط مراحل مسار الطاقة الكهربائية التالي :



التمرين الثاني :

1- أكمل الجدول التالي :

| أثر التيار الكهربائي | العنصر الفعال | الجهاز |
|----------------------|---------------|------------------------|
| 0,5+0,5 | | المكواة |
| 0,5+0,5 | | المحول الكهربائي |
| 0,5+0,5 | | الفرن الكهربائي |
| 0,5 | محلول حمضي | جهاز التحليل الكهربائي |

التمرين الثالث :

انظر جهاز متعدد القياسات ثم أجب على الأسئلة التالية :

1- نوع جهاز متعدد القياسات :

2- الوظائف التي يستعمل فيها هذا الجهاز :

*.....

3- الوظيفة المبينة على الجهاز :

4- المعيار المبين على الجهاز :

5- رقم السلم المناسب للمعيار المختار :

6- القراءة :

7- القيمة المقاسة = القراءة × المعيار/السلم

$$= \dots / \dots \times \dots = \dots$$

0,5x4

التمرين الرابع :

انظر جهاز المكواة ثم أجب على الأسئلة التالية :

1- الخصائص الكهربائية للمكواة :

0,5x2

0,5x2

2- احسب قيمة شدة التيار الممتصة من طرف المكواة :

0,5x4

3- احسب قيمة مقاومة المكواة :

0,5x4

2018-2019

يوم : الأربعاء 23 جانفي 2019

المدة : ساعة واحدة

الفوج :
الفوج :

القسم س 1 ج م ع ت
القسم س 1 ج م ع ت

المادة : تكنولوجيا هندسة كهربائية

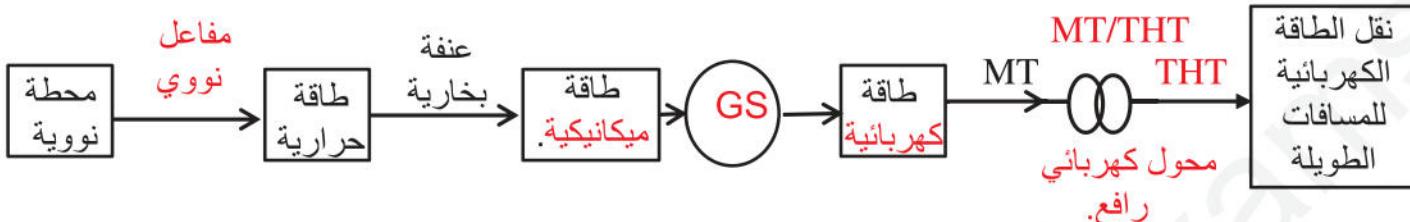
الموضوع : الفرض الأول للفصل الثاني

الإسم :
الإسم :

اللقب :
اللقب :

نقط 3,5

ضع البيانات على مخطط مراحل مسار الطاقة الكهربائية التالي :



التمرين الثاني : 3,5 نقط

2- أكمل الجدول التالي :

| | أثر التيار الكهربائي | العنصر الفعال | الجهاز |
|---------|----------------------|---------------|------------------------|
| 0,5+0,5 | حراري | المقاومة | المكواة |
| 0,5+0,5 | مغناطيسي | الوشيعة | المحول الكهربائي |
| 0,5+0,5 | حراري | المقاومة | الفرن الكهربائي |
| 0,5 | كميائي | محلول حمضي | جهاز التحليل الكهربائي |

التمرين الثالث : 7 نقط

انظر جهاز متعدد القياسات ثم أجب على الأسئلة التالية :

1- نوع جهاز متعدد القياسات : ... تماثلي

2- الوظائف التي يستعمل فيها هذا الجهاز :

*.- 1- فولط متر مستمر ، 2- فولط متر متذاب

3- أمبير متر مستمر ، 4- أمبير متر متذاب

5- أوم متر

6- الوظيفة المبينة على الجهاز : .. فولط متر مستمر ...

7- المعيار المبين على الجهاز : ... 50V ...

8- رقم السلم المناسب للمعيار المختار : .. الأول

9- القراءة : ... 3

10- القيمة المقابلة = القراءة × المعيار/السلم

$$30V = .5 / 50 \times 3 =$$



التمرين الرابع : 6 نقط

انظر جهاز المكواة ثم أجب على الأسئلة التالية :

1- الخصائص الكهربائية للمكواة :

..... 220V : التوتر الإسمى

..... 1700W : الاستطاعة الإسمية

2- احسب قيمة شدة التيار الممتصة من طرف المكواة :

$$P = U \cdot I \Rightarrow I = P/U = 1700/220 = 7,72A$$

3- احسب قيمة مقاومة المكواة :

$$U = R \cdot I \Rightarrow R = U/I = 220/7,72 = 28,49\Omega$$

