

**الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية و
التكنولوجية**

التمرين الأول : (6ن)

❖ أكمل الفراغات :

- 1- يستعمل جهاز لقياس شدة التيار الكهربائي و يربط في الدارة الكهربائية على
- 2- في الربط على تكون قيمة شدة التيار الكهربائي نفسها في جميع نقاط الدارة الكهربائية .
- 3- الناقل الأولي هو ناقل تبعت منه الحرارة لما يجتازه تيار كهربائي و يتميز بخاصية فизيائية تسمى المقاومة الكهربائية و يحقق
- 4- يرمز للقوة المحركة الكهربائية للمولد بالرمز و وحدتها هي

التمرين الثاني : (6ن)

حق عبد الكريم تتركيب على التسلسل باستعمال الأدوات التالية: مولد التوتر بين طرفيه (6V) - مصابيح متماثلين L_1 و L_2 - قاطعة - جهاز أمبير متر - نوافل .

1. أرسم مخطط الدارة الكهربائية التي حققها عبد الكريم .
2. استنتج التوتر الكهربائي بين طرفي كل مصباح .
3. أحسب استطاعة التحويل للمصباح L_1 إذا علمت أن شدة التيار المارة في الدارة هي $0.1A$.
4. أحسب مقاومة المصباح L_2 .

الوضعية الإدماجية : (8ن)

نركب دارة كهربائية تحتوي على : مولد كهربائي دلالته (220V) - جهاز أمبير متر - جهاز فولط متر - قاطعة - مصابيح L_1 و L_2 , حيث يحمل كل مصباح الدالة التالية :
المصباح L_1 (220V- 75W) و المصباح L_2 (220V- 100W)

- 1- ماذا تعني هذه الدلالات؟
- 2- استنتاج من خلال هذه الدلالات نوع الربط المستعمل في الدارة الكهربائية مبررا إجابتك؟
- 3- أرسم مخطط هذه الدارة الكهربائية؟
إذا علمت أن $I_2=2,9A$ و $I_1=2,2A$
- 4- احسب استطاعة المولد P ؟

☺ بال توفيق