الثانوية الإعدادية:العيون المـــادة:االفيزياء والكيمياء مدة الانجـاز : سـاعة واحدة	فرض محروس رقم 1 الدورة الثانية ذ.المصطفى رياس	الاسم الكامل:..... القسم: الأولىثانويإعدادي .الرقمالترتيبي:	20

التمرين الأول(8 نقط)

1-املأ الفراغات بالكلمات المناسبة: :(4,5ن) المصباح – العازلة – المولد - التوازي – الموصلة – التوالي

- تسمح المواد .....بمرور التيار الكهربائي.أما المواد.....فلا تسمح بمرور التيار الكهربائي.
- يزود.....الدارة بالتيار الكهربائي ,بينما يستقبل.....التيار الكهربائي.
- يمكن تركيب المصابيح إما على.....وإما على.....

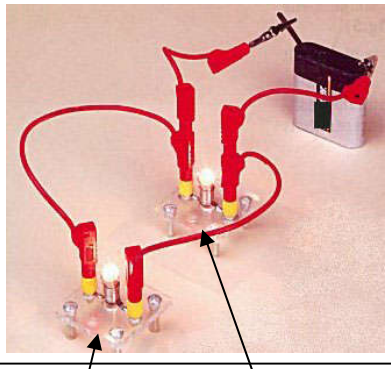
2-أكتب أسماء ثنائيات القطب التالية::(1,5ن)

الرمز	الاسم

3-صنف المواد التالية إلى مواد موصلة ومواد عازلة:(2ن)خشب –نحاس- زجاج- زنك

- مواد موصلة: .....
- ومواد عازلة: .....

التمرين الثاني (8 نقط)



I. نعتبر التركيب الكهربائي الممثل في الرسم جانبه .

1) حددنوع هذا التركيب(1ن).....

2) ماذا يحدث اذا أزيل أو أتلف أحد المصباحين؟(1ن).....

3) مثل الدارة بتبيانة اصطلاحية

(1ن).....

.....

.....

II. نركب تلو المصباح L1 , مصباحا اخر L3.

1) كيف ركب L3 معL1 ؟(1ن).....

2) كيف ركبت L 3 و L1 مع L2؟(1ن).....

3) ماذا يحدث اذا أتلفL2 ؟(1ن).....

4) ماذا يحدث اذا أتلفL3؟(1ن).....

5) مثل التركيب المحصل عليه بتبيانةاصطلاحية(1ن)

.....

.....

.....

.....

التمرين الثالث (4نقط)

أثناء تواجدك بمخيم خلال أمسية صيفية، انقطع التيار الكهربائي عن خيمتين نتيجة عطب كهربائي. ولإعادة إنارتهما تطوع سميرفأنجز تركيبا كهربائيا أضاء بواسطته مصباحا في كل خيمة مستعملا بطارية سيارة ومجموعة معدات كهربائية موجودة بصندوقها، لكن الإضاءة كانت ضعيفة. بعد قليل انكسر مصباح من طرف أحد الأطفال ؛ فساد الظلام بالخيمتين من جديد. تطوعت لحل المشكل.

المعدات المتوفرة:

– 4 مصابيح 12V – بطارية السيارة 12V – أسلاك طويلة.

– أغماد – قاطع التيار – ماسكان كهربائيان.

1-فسر باعتمادك على تبيانة سبب ضعف الإضاءة وسبب انقطاع التيارالكهربائي على الخيمتين بعد إتلاف أحد المصباحين(2ن)

2-اقترح تركيبا يسمح بإضاءة ملائمة للمصباحين مبينا مميزاته(2ن).