

الإختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

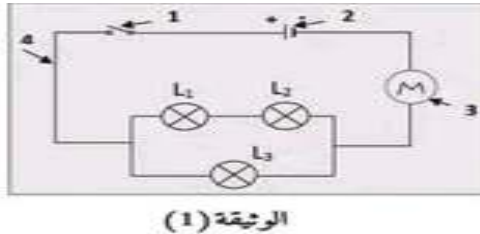
..... القسم:

الإسم و اللقب:

١. التمرين الأول: (6 نقاط)

1.1- ماذا تمثل الوثيقة (1)؟.....

2-سم العناصر الكهربائية المرقمة :



4	3	2	1

3-ما نوع الربط المصباحين L 1 و L2 ؟

و ما نوع الربط بين المصباحين L2 و L3 ؟

استنتج نوع ربط المصاييح L1 ، L2 ، L3 ؟

4- عند غلق العنصر (1) احترق المصباح L2 ، ماذا يحدث للمصباحين L1 و L3 ؟

المصباح L 1 المصباح L3

نريد ربط مصباح دلالاته الكهربائية 3V بعمودين كهربائيين دلالة كل منهما 1.5V على التسلسل . الوثيقة 2

أ-أكمل الرسم بإضافة أسلاك التوصيل من أجل توهج المصباح .

ب-كيف يكون توهج المصباح (ضعيف ، عادي ، قوي) ؟ مع التعليل .



.....

التعليل:

.....

ج-أرسم المخطط النظامي الموافق لهذا التركيب :

التمرين الثاني: (5نقاط)

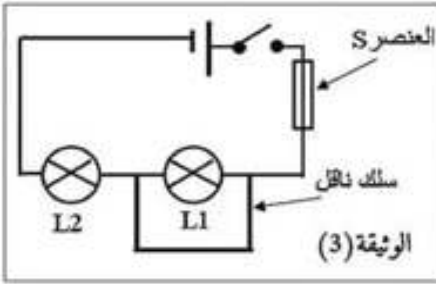
1- ما الهدف من توصيل السلك الناقل بين طرفي المصباح L1 ؟

.....

2- سم العنصر S عند غلق الدارة ؟ مبينا دورها في الدارة .

.....

3- أذكر آثار الناجمة عن هذه الظاهرة الحادثة .



1.....2.....

3.....4.....

ب- هنالك عدة احتياطات أمنية لحماية الدارات الكهربائية من الظاهرة السابقة اذكرها ؟

1.....2.....

3.....4.....

الوضعية الإدماجية :

-جلس الأخوان التوأمان عبد الخليل وعبد المالك اللذان يدرسان في السنة أولى متوسط في غرفة الضيوف لمراجعة دروسهما فلاحظ أن ثريا الغرفة تحمل 3 (ثلاثة) مصابيح يتحكم فيها بواسطة قاطعة بسيطة ، فقام كل واحد منهما بإنجاز دارة خاصة به ، لاحظ (الوثيقة 4)

ساعدكما بالإجابة عما يلي :

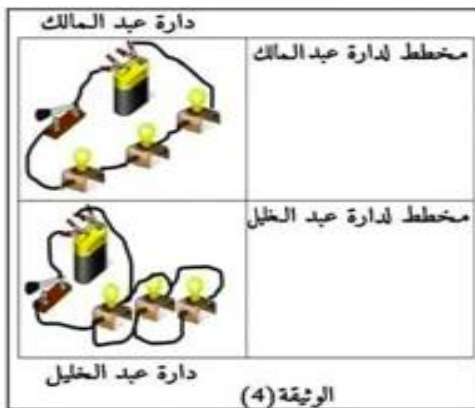
التعليمات :

1- ما نوع ربط المصابيح في كل دارة ؟

ربط المصابيح في دارة عبد المالك

ربط المصابيح في دارة عبد الخليل

2- أرسم المخطط النظامي لكل دارة في الإطار المقابل .



ب- في رأيك ما هو التركيب الذي يمثل الدارة الموجودة في المنزل؟ هل هو تركيب عبد المالك أم تركيب عبد الخليل ؟

علل اجابتك .

التركيب المناسب :

التعليل :

3- للتحكم في مصباح الرواق من مكانين مختلفين نستعمل دارة كهربائية أخرى أذكرها ؟

الدارة هي :

ما نوع القواطع التي نستعملها فيها ؟ نوع القواطع و رمزها النظامي

بالتوفيق للجميع