الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المؤسسة : زواغي ابراهيم

السنة الدراسية: 2023/2024

الاختبار في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

المستوى: السنة الأولى متوسط

المدة : ساعة ونصف

إسم و لقب التلميذ:.....

القسم :.....

العلامة

الملاحظة :

.....

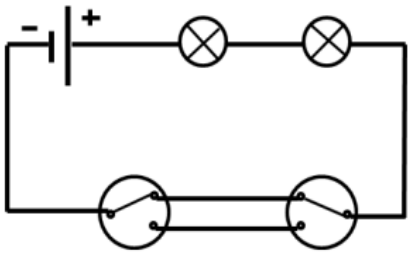
الوضعية الأولى :6ن

بعد انتقال عائلة احمد الى منزلهم الجديد تفاجئ في الليل انه عند تلف مصباح السلالم فان مصباح الرواق ينطفئ كذلك فقام باشعال - I
-مصباحه اليدوي لمعرفة المشكل، لكنه وجد ان توهجه ضعيف، فاستعان في الصباح بكهربائي الذي طلب المخطط الذي توضحه الوثيقة-1

1- نسمي هذا النوع من الدارات ب:.....

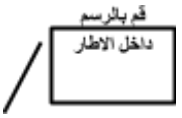
2- سبب انطفاء مصباح الرواق هو:.....

3- اقترح حلا لتفادي المشكل: .....



الوثيقة -1-

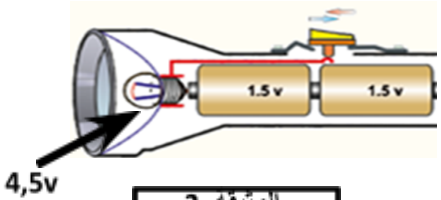
- دعم اجابتك بمخطط:



-بينما اشتغل الكهربائي باصلاح المشكل قام احمد بتفكيك مصباحه اليدوي ومعرفة سبب التوهج الضعيف كما توضحه الوثيقة-2 - II

1- سبب توهج المصباح اليدوي توهجا ضعيفا هو:.....

2- لكي يتوهج مصباح احمد توهجا جيدا يجب عليه:.....



الوثيقة -2-

الوضعية الثانية :6ن

حقق زميلك التركيب التجريبي الآتي المبين في الوثيقة -3- وطلب منك مساعدته في الإجابة عما يلي -:

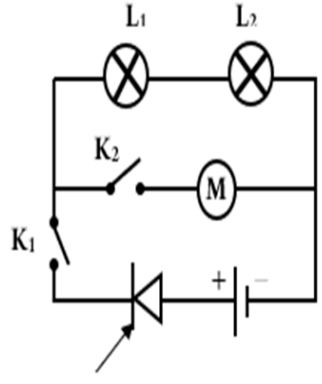
1- اسم العنصر 1:..... دوره هو:.....

2- صف ما يحدث في الحالات التالية:

- عند غلق القاطعة K_1 فقط:.....

- عند غلق القاطعة K_2 فقط:.....

- عند غلق K_1 وK_2 معا:.....



العنصر 1

3- بين على الدارة الجهة الاصطلاحية للتيار الكهربائي عند غلق القاطعة.

4- نقوم بعكس أقطاب المولد ونغلق القاطعتين K_1 و K_2 معا:

صف ماذا يحدث في هذه الحالة -:.....

الوثيقة -3-

الوضعية الإدماجية:8ن

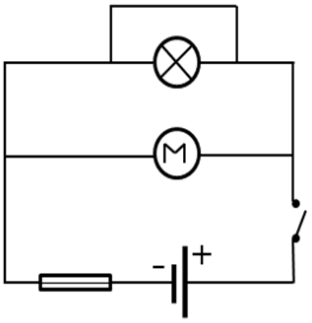
احب تلاميذ الاولى متوسط ميدان الكهرباء لانه مليء بالتجارب كما ان لهم فكرة عنه، فقد انجزوا مشروع المصعد الكهربائي في الطور الابتدائي . اراد مهند اعاده صناعة هذا المشروع لكنه تفاجأ عند غلق القاطعة بعدم اشتغاله تماما وتلف العنصر -F- ، فتدخل زميله انيس ليشرح سبب المشكلة مدعما شرحه بمخطط كهربائي (الوثيقة -4-)

I - سم العنصر -F- واشرح بدقه عمله في الدارة والفائدة من استعماله.

- اسمه :.....

- الفائدة من استعماله:.....

- كيف نسمي هذه الدارة :.....



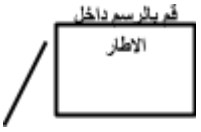
الوثيقة -4-

II - أ- فسر سبب عدم اشتغال المحرك والمصباح معا.

- التفسير:.....

.....

ب - اعد رسم المخطط بعد معالجة المشكلة.



III - ما هي الاحتياطات الامنية الاخرى الواجب توفيرها في المنزل لحماية الاشخاص والشبكة من اخطار الكهرباء؟

1- .....

2- .....

بالتوفيق

أستاذة المادة

بالتوفيق

أستاذات المادة