

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية للجزائر غرب - الشارقة

السنة الدراسية 2023 - 2024

مؤسسة التربية والتعليم الخاصة الرشيد - بئر خادم

بئر خادم في : 22 نوفمبر 2023

الأستاذ : مزمار



المستوى : 1 متوسط

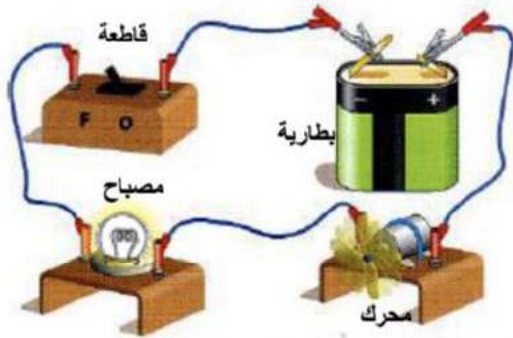
المادة : العلوم الفيزيائية

المدة : 1 سا و 30 د

فرض الثلاثي الأول

الوضعية الأولى: 12 نقطة

أنجز محمد دائرة كهربائية لاشتعال مصباح كهربائي ومحرك معا كما هو مبين في الوثيقة (1):
1- أرسم المخطط النظامي للدائرة، ثم أجب بصحيح أو خطأ على الأسئلة:



الوثيقة (1)

صحيح	خطأ
	عناصر الدارة مربوطة على التفرع
	إذا استبدلنا مكان المصباح والمحرك، يزداد توهج المصباح
	إذا استبدلنا مكان المصباح والمحرك، يدور المحرك بنفس السرعة
	إذا أتلّف المصباح، يتوقف المحرك عند الدوران
	إذا عكسنا أقطاب البطارية، يدور المحرك بسرعة أكبر
	إذا عكسنا أقطاب البطارية، يدور المحرك في الجهة المعاكسة

2- إذا قمنا باستبدال المحرك بالمواد المدونة في الجدول، ضع علامة (X) في المكان المناسب.

المواد	نحاس	زجاج	خشب	غرافيت	ألومنيوم	بلاستيك	ماء مقطر	ماء مالح
يمر التيار								
لا يمر التيار								

3- تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار :

و تسمى المواد التي لا تسمح بمرور التيار :



4- تمثل الوثيقة المقابلة صورة لمكونات مصباح الجيب.

أ- برأيك لماذا يستعمل عمودين كهربائيين لإشعال مصباح الجيب؟

.....
.....

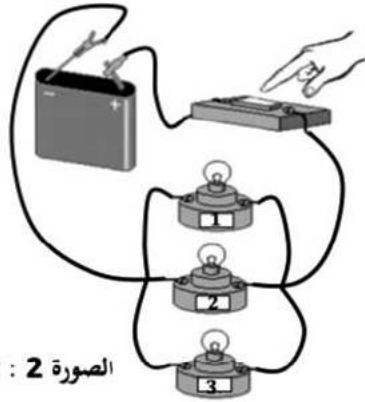
ب- ارسم المخطط النظامي لإشعال مصباح الجيب.



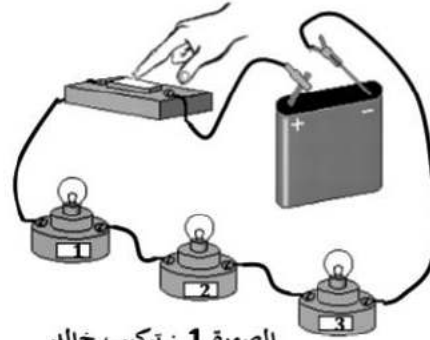
الوضعية الثانية: 08 نقاط



طلب أستاذ الفيزياء من خالد ومحمد تحقيق تركيب دارة كهربائية لتوهج ثريا غرفة استقبال تتكون من ثلاث مصابيح متماثلة، فاستعان بك زميلك من أجل مساعدتهما. عندها قاما بإنجاز الدارتين المبينة في الصورتين 1 و 2.



الصورة 2 : تركيب محمد



الصورة 1 : تركيب خالد

1- أرسـم باستعمال الرموز النظامية المخطط الموافق لكل تركيب.



المخطط النظامي لتركيب محمد



المخطط النظامي لتركيب خالد

2- أذكر طريقة توصيل المصابيح في كل تركيب.

تركيب خالد:

تركيب محمد:

- أي التركيبين يسمح بالتوهج الجيد للمصابيح ؟

.....

3- لو يتلف أحد المصابيح: ماذا يحدث في كل دارة؟ لماذا؟

تركيب خالد:

تركيب محمد:

- في رأيك أي التركيبين أنسب للثريا ؟

.....