

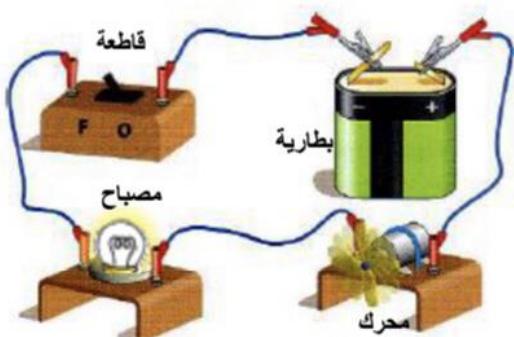


فرض الثلاثي الأول

الوضعية الأولى: 12 نقطة

أنجز محمد دائرة كهربائية لاشتعال مصباح كهربائي ومحرك معاً كما هو مبين في الوثيقة (1):

1- أرسم الخلطة النظامي للدارة، ثم أجب بصحيح أو خطأ على الأسئلة:



الوثيقة (1)

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

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

الماء	نحاس	زجاج	خشب	غرافيت	المنيوم	بلاستيك	ماء مقطر	ماء مالح	غير التيار	غير التيار

3- تسمى المواد التي تسمح بمرور التيار :

و تسمى المواد التي لا تسمح بمرور التيار :



4- تتمثل الوثيقة المقابلة صورة لمكونات مصباح الجيب.

أ- برأيك لماذا يستعمل عمودين كهربائيين لإشعال مصباح الجيب؟

.....

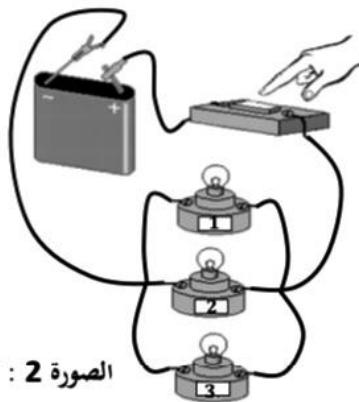
ب- أرسم الخلطة النظامي لإشعال مصباح الجيب.



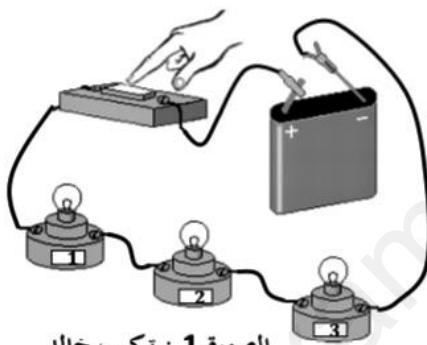
الوضعية الثانية: 08 نقاط



طلب أستاذ الفيزياء من خالد و محمد تحقيق تركيب دارة كهربائية لتوهيج ثريا غرفة استقبال تتكون من ثلاث مصابيح مترابطة، فاستعان بك زميليك من أجل مساعدتها. عندها قاما بإنجاز الدارتين المبينة في الصورتين 1 و 2.



الصورة 2 : تركيب محمد



الصورة 1 : تركيب خالد

1- أرسم باستعمال الرموز النظامية المخطط الموفق 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 بالتوهيج الجيد للمصابيح؟

.....

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

تركيب خالد:

تركيب محمد:

- في رأيك أي التركيبين أنساب للثريا؟

.....

بالتوفيق