الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية للجزائر غرب - الشراقة

مؤسسة التربية والتعليم الخاصة الرشيد – بئر خادم **السنة الدراسية 2023 - 2024**

المستوى : 1 **متوسط** بئر خادم في : 22 نوفمبر 2023

المادة : **العلوم الفيزيائية**

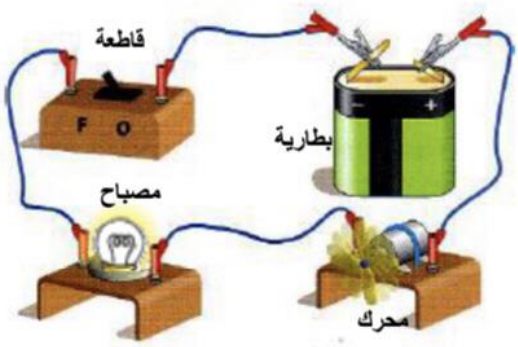
المدة : 1 **سا و 30 د** **الأستاذ : مزنار**

فرض الثلاثي الأول

الوضعية الأولى: 12 نقطة

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

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



الوثيقة (1)

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

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

المواد	نحاس	زجاج	خشب	غرافيت	ألمنيوم	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؟

.....

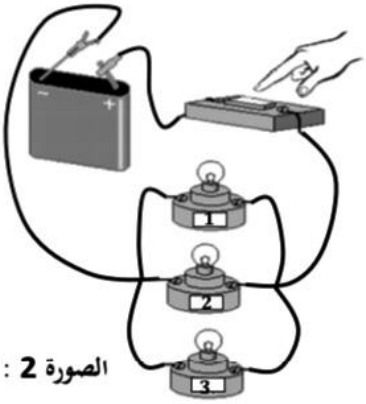
.....

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 زميليك من أجل مساعدتهما.عندها قاما بإنجاز الدارتين المبينة في الصورتين 1 و2.

الصورة 1 : تركيب خالد



الصورة 2 : تركيب محمد

1- أرسم باستعمال الرموز النظامية المخطط الموافق لكل تركيب.

المخطط النظامي لتركيب خالد

المخطط النظامي لتركيب محمد

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 ؟

.....

بالتوفيق