

الجمسورية الجزائرية الحيمقراطية الفعبية وزارة التربية الوطنية

الموسم الدراسي :2023-2024

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

<u>الوضعية الأولى :</u> (10 نقطة) .

1- انقل الجدول و املأه بما يناسب:

قاطعة ذهاب - اياب	 قاطعة مفتوحة		مصباح		العنصر الكهربائي
	 	<u>M</u>		<u>_</u>	رمزه النظامي

- 2-لديك مصباح دلالته 6v و مجموعة من البطاريات دلالتها: 4.5v ، 6v ، 4.5v
 - -للمصباح مريطان متماثلان أذكرهما .
 - -صف حالة توهج المصباح مع كل بطارية حسب الجدول التالى:

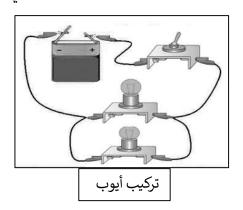
9v	6v	4.5v	دلالة البطارية
			توهج المصباح

3- اليك المخطط النظامي التالى:

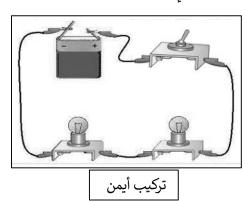
- برأيك هل يتوهج المصباح؟ علّل اجابتك.
- ✓ نقوم باستبدال قطعة الألمنيوم بقطعة من الزجاج.
- برأيك هل يتوهج المصباح في هذه الحالة؟ علّل اجابتك.

<u>الوضعية الثانية :</u> (10 نقاط) .

بعد عودة والد أيمن للمنزل من العمل وهو على متن سيارته ، لاحظ أيمن وزميله أيوب أن أحد المصباحين الأماميين للسيارة انكسر بالرغم من ذلك يتوهج المصباح الثاني عاديا . اختلفا في تحديد نوع الربط بين المصباحين لذلك قام كل واحد منهما بإنجاز الدارة الكهربائية الخاصة بالجهة الأمامية للسيارة و الممثلة في التركيبين التاليين :



قطعة ألمنيوم





- 1- برأيك لماذا بقي المصباح الثاني للسيارة متوهجا رغم انطفاء المصباح الأول.
 - 2-حدد أي من التركيبين صحيح مبرّرا اجابتك .
 - 3-مثّل المخطط النظامي الموافق لكل تركيب.

بالتوفيق يا مبدعين