

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الوضعية الأولى: (10 نقطة).

1- انقل الجدول و املأه بما يناسب :

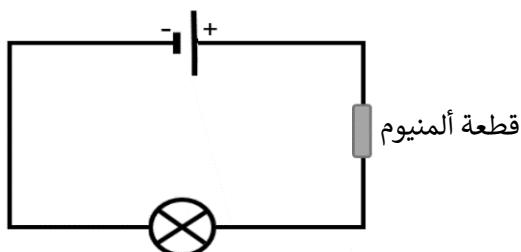
قاطعة ذهب - اياب		قاطعة مفتوحة		مصابح		عنصر الكهربائي
						رمزه النظامي

2- لديك مصباح دلالته 6v و مجموعة من البطاريات دلالتها : 9v ، 6v ، 4.5v .

للمصباح مريطان متماثلان أذكراهما .

صف حالة توهج المصباح مع كل بطارية حسب الجدول التالي :

دالة البطارية	9v	6v	4.5v
توهج المصباح



3- إليك المخطط النظامي التالي:

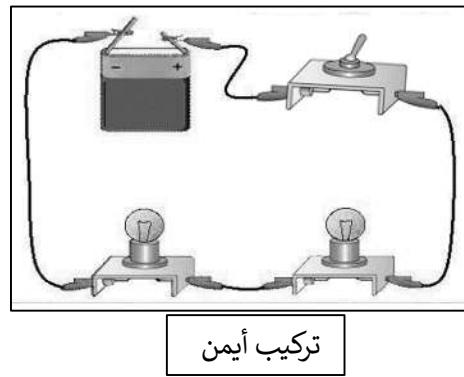
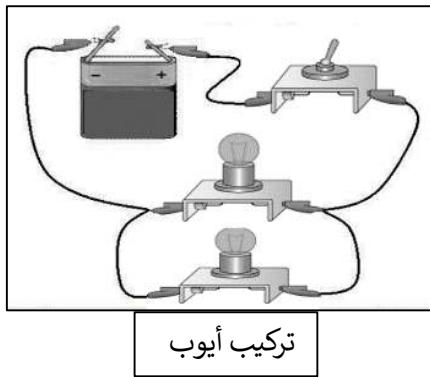
- برأيك هل يتوجه المصباح؟ علل اجابتك.

✓ نقوم باستبدال قطعة الألمنيوم بقطعة من الزجاج .

- برأيك هل يتوجه المصباح في هذه الحالة؟ علل اجابتك.

الوضعية الثانية: (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 يتوجه المصباح الثاني عاديا . اختلفا في تحديد نوع الربط بين المصباحين لذلك قام كل واحد منهما بإنجاز الدارة الكهربائية الخاصة بالجهة الأمامية للسيارة والممثلة في التركيبين التاليين :



1- برأيك لماذا بقي المصباح الثاني للسيارة متوجها رغم انطفاء المصباح الأول.

2- حدد أي من التركيبين صحيح مبررا اجابتك .

3- مثل المخطط النظامي الموافق لكل تركيب .