



اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا



المدة: ساعة ونصف

يوم: 2018/02/25

العلامة:

القسم:

الاسم واللقب:

التمرين الأول:

أراد أب مصطفى تركيب مصباح كهربائي في رواق المنزل ذو مدخلي حتى يتحكم فيه من مكانين مختلفين.



السند (الرواق)

التعليمة:

1- برأيك ماهي الدارة الكهربائية التي يستعملها؟ مع ذكر نوع القاطعة المستعملة.

• الدارة التي يستعملها:

• نوع القاطعة:

2- فسر ذلك، باعتمادك على مخطط للدارة؟

3- ارسم جدول الحقيقة لهذه الدارة موضحا متى يتوهج المصباح.

مخطط الدارة المستعملة	جدول الحقيقة

التمرين الثاني:

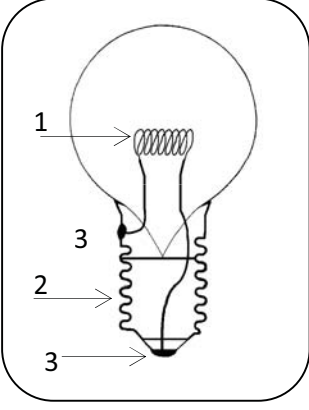
لدى منال مصباح جيب يشتغل ببطارية ذات دلالة 4,5 v أتلّف المصباح فذهبت لتشتري مصباح آخر

فأعطاهما التاجر ثلاث مصابيح بدلالات مختلفة:

1. كيف يكون توهج كل مصباح لو وضعته منال بدل المصباح الذي أتلّف؟

1	2	3
9 v	4,5v	1V
.....		

يتكون المصباح من عناصر مهمة سم العناصر المرفقة في الشكل 1:



- 1-
- 2-
- 3-

الوضعية الإدماجية:

إثناء تواجدك مع أصدقائك في مخيم صيفي . انقطع التيار الكهربائي عن خيمتين , نتيجة عطب كهربائي ولإعادة إنارتهم تطوع بن شهرة فأنجز تركيبا كهربائيا، أضاء بواسطته مصباحا في كل خيمة مستعملا لذلك بطارية و مصباحين وقاطعة إلا أن:

- الإضاءة كانت ضعيفة .
- وبعد مدة معينة أتلّف احد المصباح فساد الظلام بالخيمتين من جديد.

فتطوعت لحل المشكل.

التعليمة :

- 1- حسب رأيك ماهو الربط الذي إعتمده بن شهرة مع التعليل.
الربط الذي إعتمده بن شهرة:
التعليل:
- 2- اقترح تركيبا جديدا يسمح بإضاءة ملائمة وجيدة بالنسبة لكل من المصباحين . مع رسم مخطط المقترح لربط المصباحين.

- الربط المقترح:
- 3- اذكر بعض قواعد الأمن الكهربائي .

-
-
-



المخطط المقترح