



اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا



يوم: 2018/02/25

المدة: ساعة ونصف

الاسم واللقب:

القسم:

العلامة:

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.

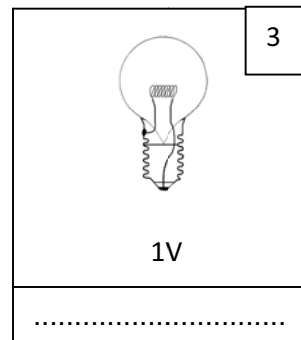
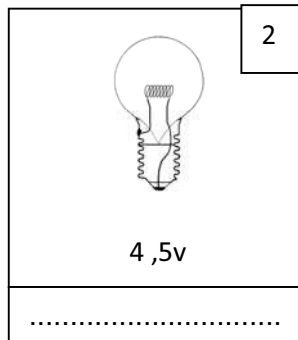
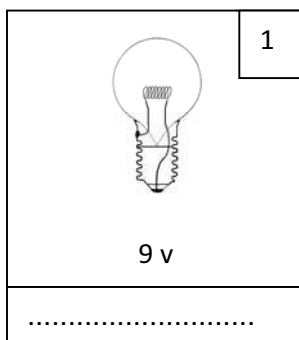
مخطط الدارة المستعملة	جدول الحقيقة

التمرين الثاني:

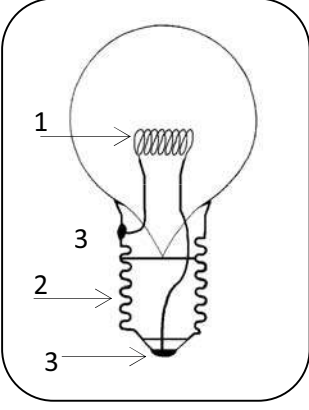
لدى منال مصباح جيب يشتغل ببطارية ذات دلالة $4,5\text{ v}$ أتلف المصباح فذهبت لتشتري مصباح آخر

فأعطاهما التاجر ثلاث مصابيح بدلالات مختلفة:

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



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



..... -1

..... -2

..... -3

الوضعية الإدماجية:

إثناء تواجدك مع أصدقائك في مخيم صيفي . انقطع التيار الكهربائي عن خيمتين , نتيجة عطب كهربائي ولإعادة إنارتها تطوع بن شهرة فأنجز تركيبا كهربائيا، أضواء 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