متوسطة: علي دوار(العبادية-عين الدفلى)
نوفمبر 2017

المستوى: أولى متوسط
المدة الزمنية: ساعة واحدة

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول : (06 نقاط)

حدد حالات مرور التيار الكهربائي من عدمه فيما يلي مع تسمية الدارة في كل حالة.

- قاطعة مغلقة.
- قاطعة مفتوحة.
- قلب التركيب في مربطي المصباح.
- قلب التركيب في مربطي المولد الكهربائي.
- سلك توصيل مقطوع داخليا.
- حلقة مغلقة من الأدوات الكهربائية في غياب البطارية.

التمرين الثاني : (06 نقاط)

نوصل مصباح توهج بعمود كهربائي لدينا في الجدول التالي دلالة كلا من العمود والمصباح الكهربائي الذي يمكن استعماله.

أكمل الجدول مع ذكر الملاحظة التي تتوقعها مع ذكر السبب.

التجربة	دلالة المولد	دلالة المصباح	الملاحظة	السبب
1	4.5V	3.8V		
2	1.5V	9V		
3	12V	2 V		
4	0V	3V		

(اقلب الصفحة)

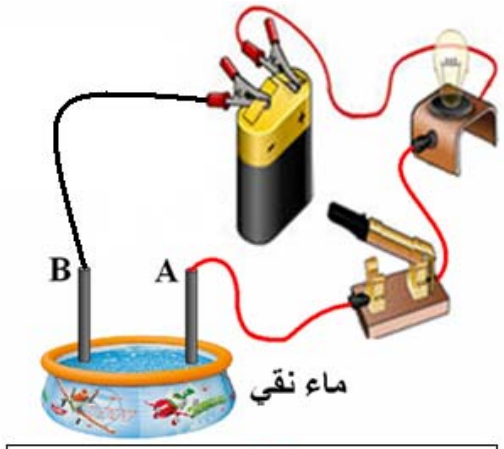
www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

في تجربة لتصنيف الأجسام المشكلة للدارة الكهربائية وباستعمال مواد مختلفة ، قام علي بغمر النقطتين **A** و **B** داخل حوض به ماء نقي وأغلق القاطعة ، ثم قامت أخته آمنة بإلقاء كمية من ملح الطعام داخل الحوض ثم خلطته جيدا وأغلقت القاطعة.

السندات :

السند 1 :



وثيقة - 1 -

السند 2 : مسطرة بلاستيك ـ مسمار حديدي ـ ممحاة.

المهمة (المطلوب):

1 - قدّم تفسيرا لما قام به الأخوان علي وآمنة مقترحا ماذا يحدث للمصباح في الحالتين معا.

2 - ساعد علي وفاطمة على تصنيف المواد المستعملة.

3 - عوض الحوض بمحرك كهربائي وأنجز مخطط كهربائي للدارة.

انتهى.

www.dzexams.com