متوسطـــــــة :بوصديد النواري

المستوى: أولى متوسط

التاريخ : نوف2019ـــــــمبر الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا المدة : ساعـــــــــة واحدة

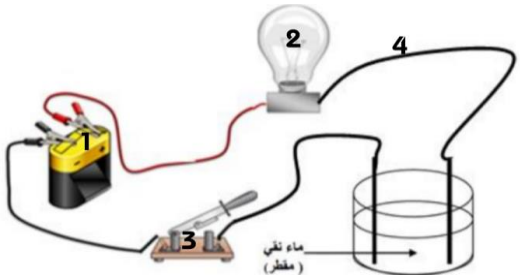
الإسم : ..... اللقب: ..... القسم : .....

.....

❖ الوضعية الأولى :

-إنقطع أحد زملائك عدة أيام عن الدراسة بسبب المرض وبعد عودته طلب منك أن تساعده في فهم دروس مادة العلوم الفيزيائية وذلك بالإجابة على بعض الأسئلة .

إليك التركيب المقابل:



1-سم العناصرالكهربائية المرقمة:

1/.....

2/.....

3/.....

4/.....

2-ماهو دور العنصر (1)؟:.....

3-عند غلق العنصر (3)لم يتوهج المصباح ماسبب ذلك:

.....

4-إقترح سائل اخر نستبدل به الماء المقطر ليتوهج المصباح:.....

-صنف في جدول المواد التالية الى نواقل وعوازل: قطعة حديد،صوف،زيت ،خشب ،زجاج ،جسم الانسان ،بلاستيك ،ماء البحر.

نواقل	عوازل
-	-
-	-
-	-
-	-

-قمنا باستبدال الماء المقطر بمحرك كهربائي .

4-أرسم المخطط النظامي لهذه الدارة الكهربائية

المخطط النظامي

5-عند ربط المحرك بطريقة عكسية ماذا يحدث له:

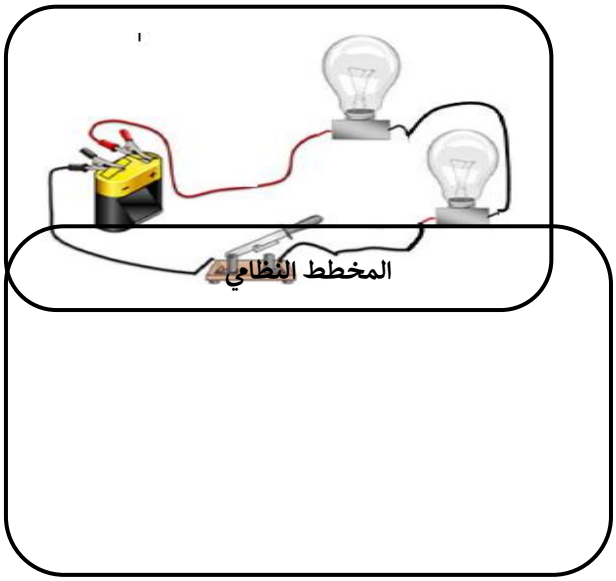
.....

www.dzexams.com

❖ الـوضعـيـة الادمـاجـيـة

أحضر والد عثمان كهربائيا لإنشاء تركيبات الإنارة بمنزلهم الجديد،وبعد إنهائه العمل في إحدى الغرف أغلق القاطعة ،فكان توهج المصباحين ضعيفا،وعند نزع أحد المصابيح لم يتوهج الآخر.

أكد عثمان للكهربائي أن هذا التركيب لايصلح للإنارة لأنه درس هذه التراكيب في مادة العلوم الفيزيائية، ولإثبات صحة كلامه أحضر بطارية، قاطعة بسيطة،أسلاك توصيل،مصباحين.وحقق التركيب المقابل:



المخطط النظامي

ساعد عثمان في إثبات صحة كلامه بالإجابة على الأسئلة التالية.

1. أرسم المخطط النظامي للتركيب السابق :

2. كيف تم ربط المصباحان؟

.....

3. لو نضع سلك ناقل بين طرفي البطارية ماذا يحدث.

.....

4. كيف تسمى الدارة حينئذ؟:.....

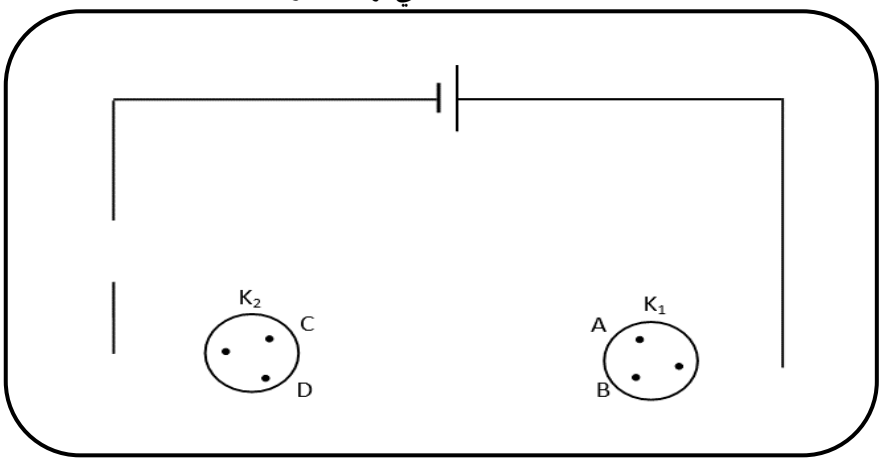
5. كيف يتم ربط المصباحان ليكون توهجهما عادي؟:.....

-بعد انتقال الكهربائي الى الرواق من أجل إنجاز تركيبة لإنارته إقترح عليه عثمان دارة كهربائية من أجل التحكم في إنارة مصباح من مكانين مختلفين .

5- مانوع هذه الدارة؟:.....

6- أكمل المخطط النظامي لهذه الدارة.

المخطط النظامي لهذه الدارة:



7- أكمل جدول الحقيقة لهذه الدارة.

القاطعة k_1	القاطعة k_2	حالة المصباح
A	C	
A	D	
B	C	
B	D	

www.dzexams.com