

متوسطة : الشهيد بلفضل بايزيد الحامة - حذيفة -

يوم : 2023/04/27

المستوى : ثالثة متوسط

المراقبة المستمرة للثلاثي الثالث لمادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الاولى (10 نقاط):

انقطع التيار الكهربائي و الغاز في المنزل و اردت امك تسخين بعض الماء فاقترحت عليها استخدام اثناء تسخين للماء به ناقل اومي مقاومته ($R = \Omega \pm 5\%$) يعمل بالبطارية فاحتارت والدتك اي البطاريات ستستخدم ($V 15$, $V 30$, $V 9$). فتدخلت لمساعدتها .

التعليمات :

1. حدد البطارية المناسبة اذا علمت ان شدة التيار الكهربائي المار بالناقل هي $I = 0.15 \text{ A}$.
2. ارسم مخطط الدارة بالرموز النظامية مبينا كيفية ربط جهاز قياس الشدة و التوتر الكهربائيين و ارسم الجهة الاصلاحية لمرور التيار الكهربائي.
3. استنتج الوان حلقات الناقل الاومي المستعمل .
4. احسب استطاعة التحويل الكهربائي للجهاز و بين ان كان مستهلكا للطاقة الكهربائية او لا.

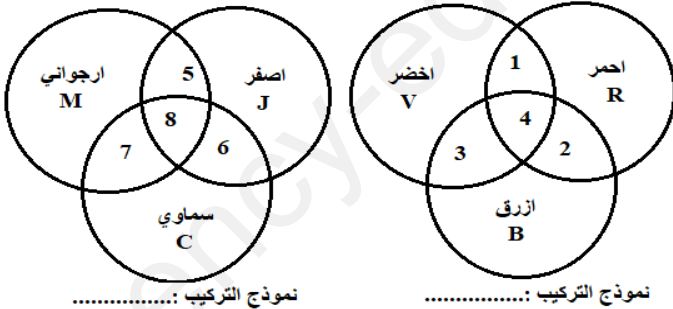
معطيات:

اللون	اسود	بني	احمر	برتقالي	اصفر	اخضر	ازرق	بنفسجي	رمادي
الرقم	0	1	2	3	4	5	6	7	8
الدقة	ذهبي	$\pm 5\%$	فضي	$\pm 10\%$	احمر	$\pm 2\%$	بني	$\pm 1\%$	

الوضعية الثانية (10 نقاط):

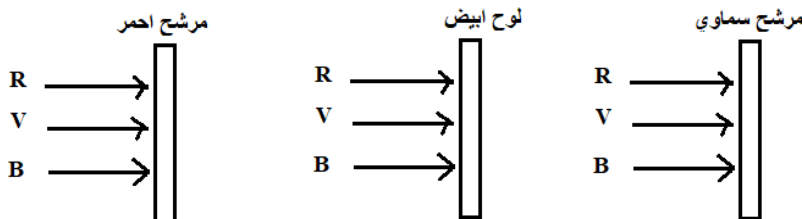
في ليلة الاحتفال بعيد الاستقلال الوطني لاحظت انت و اخوك ان شوارع المدينة تزينت بالاضواء الملونة (الاحمر، الاخضر ، الازرق ، الارجواني ، الاصفر، السماوي) و تارة تظهر بقع بيضاء و سوداء. فاسالك اخوك من اين تصدر هذه الالوان و كيف نتجت .

التعليمات :



1. حدد الازواء الاساسية و الثانوية
2. فسر ظهور البقعة البيضاء و السوداء و اكمل البيانات الموضحة في المخططين مع كتابة عنوان كل مخطط

3. اكمل رسم الضوء المنشور في كل حالة:



بالتوفيق لنجوم الفيزياء

استأذتكم : محاربي اسماء