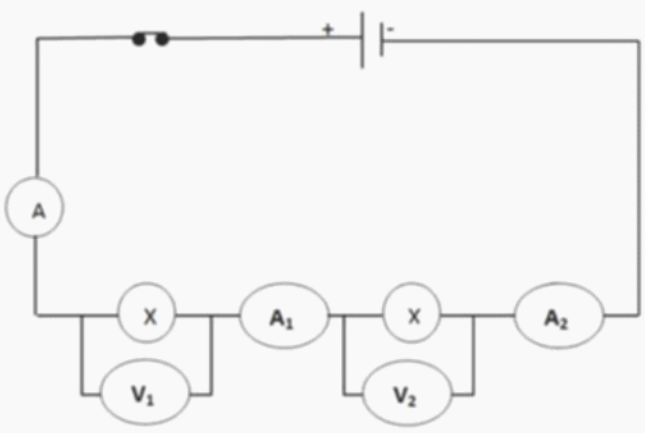
najah213.com · نجاح 213

المستوى: الثالثة متوسط (3AM)	جوان 2015
اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية	المدة: 01:30 سا

التمرين الأول (6ن):



- لاحظ الدارة المبينة في الشكل : علما أن المصباحان متماثلان

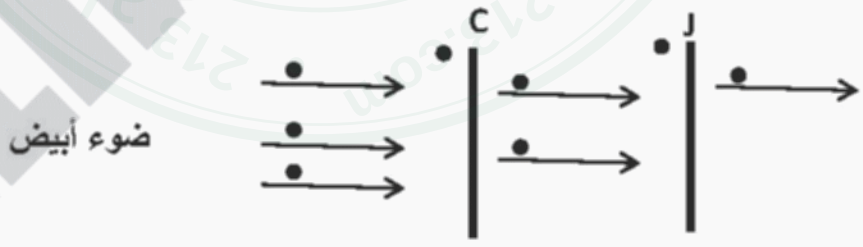
1. ما هي طريقة توصيل المصباحان ؟.
2. أكمل الجدول التالي مع التعليل؟.

I	I_1	I_2	U	U_1	U_2
		1.8 A		6V	

3. أحسب استطاعة المولد ؟
4. أحسب الطاقة المحولة في المصباحين خلال 10 دقائق بالجول .

التمرين الثاني (6ن) : أكمل ما يلي

1. أحمر + أخضر =
2. أحمر + سماوي =
3. أزرق + أصفر =
4. 

5. 

6. 

الوضعية الادماجية (8ن):

قام نيوتن بتقسيم قرص إلى عدة قطاعات وجزأ كل قطاع إلى سبعة أجزاء ، لون كل جزء منها بلون من ألوان طيف الضوء الأبيض ووضعها على محرك يدور بسرعة كبيرة .

يقول "عماد" أن هذه عملة تحليل للضوء الأبيض بينما تقول "رنا" أنها عملية تركيب للضوء الأبيض .

1. أيهما على حق عماد أم رنا ؟ علل مبررا إجابتك بالملاحظة التي تحصل عليها نيوتن وبرسم تخطيطي للعملية.
2. ما الهدف من وضع القرص على محرك يدور بسرعة كبيرة
3. أذكر ألوان الطيف بالترتيب ، واذكر أيضا الأساسية منها ؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

تصحيح اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية 3AM

تمرين 01 :

5. على الشكل .

6.

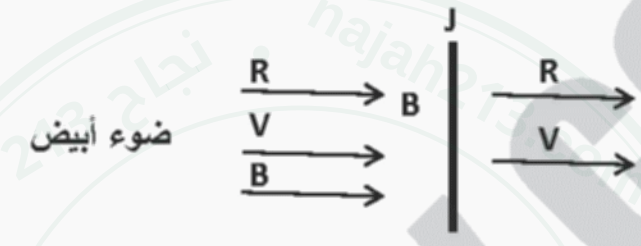
I	I_1	I_2	U	U_1	U_2
1.8 A	1.8 A	1.8 A	12 V	6V	6 V

7. P= UxI=1.2x1.8=21.6 w

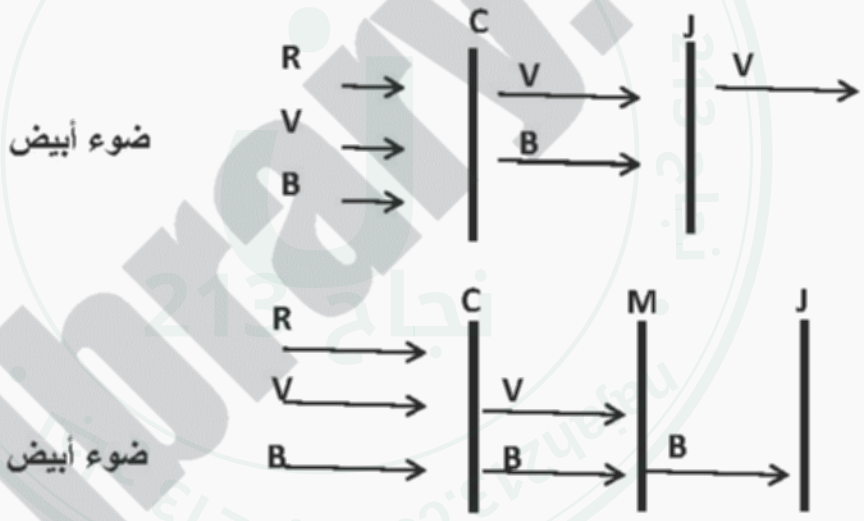
8. E= PxT /T=10 min
=21.6x600 T= 600s
E=12960 J

تمرين 02:

6. أصفر
7. أبيض
8. أبيض
9.



10.



Φ .6

الوضعية الادماجية :

تجربة نيوتن هي عملية تركيب للضوء الأبيض ن لأن الضوء الأبيض يتكون من سبعة ألوان هي بالترتيب : الأحمر – البرتقالي – الأصفر – الأخضر – الأزرق – النيلي – البنفسجي ، والتي تسمى ألوان طيف الضوء الأبيض وقد وضع القرص على محرك يدور بسرعة معينة ، فلاحظ أن القرص أصبح يبدو ابيضا واختفاء ألوان طيف الضوء الأبيض ، والسبب في ذلك أن الضوء الأبيض ينتشر بسرعة فائقة تبلغ 300000 كلم/ثا ما يجعلنا نراه ابيضا ولا نميز الوانه بالعين الجردة كما هو موضح في الشكل :



إذا رنا على حق وليس عماد

وقد قسم طيف الضوء الأبيض إلى ثلاث مجالات لونية أساسية : الأحمر – الأخضر – الأزرق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com