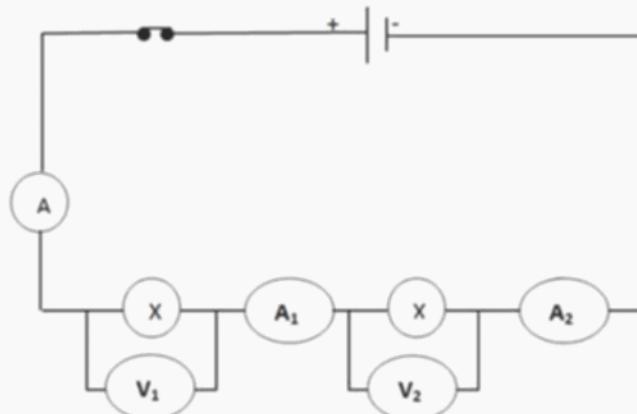


جوان: 2015

المستوى: الثالثة متوسط (3AM)

اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية المدة: 01:30 سا

السؤال الأول (6ن):



لاحظ الدارة المبينة في الشكل : علماً أن المصباحان متماضيان

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 .

السؤال الثاني (6ن) : أكمل ما يلي

1. أحمر + أخضر -
2. أحمر + سماوي -
3. أزرق + أصفر -

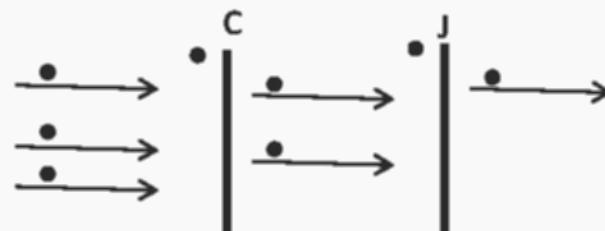
.4

ضوء أبيض



.5

ضوء أبيض



.6

ضوء أبيض



.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 تحويل للضوء الأبيض بينما تقول "رنا" أنها عملية تركيب للضوء الأبيض .

1. أيهما على حق عماد أم رنا ؟ علل مبررا إجابتك باللحظة التي تحصل عليها نيوتن ويرسم تخطيطي للعملية .

2. ما الهدف من وضع القرص على محرك يدور بسرعة كبيرة

3. ذكر ألوان الطيف بالترتيب ، واذكر أيضا الأساسية منها ؟

3AM تصحيح اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

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

تمرين 01 :

.5 على الشكل .

.6

$$P = U \times I = 1.2 \times 1.8 = 21.6 \text{ W} .7$$

$$E = P \times T .8$$

$$= 21.6 \times 600 / T = 10 \text{ min}$$

$$E = 12960 \text{ J} T = 600 \text{ s}$$

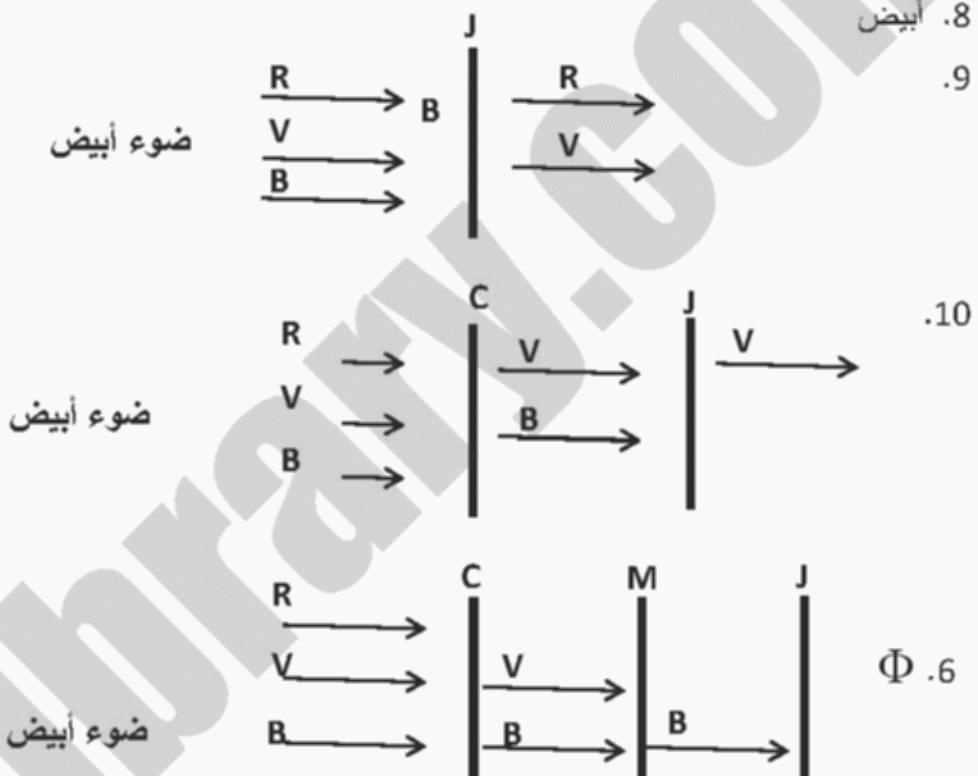
تمرين 02:

.6 أصفر

.7 أبيض

.8 أبيض

.9



الوضعية الادماجية :

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



إذا رأينا على حق وليس عماد

وقد قسم طيف الضوء الأبيض إلى ثلاثة مجالات لونية أساسية : الأحمر - الأخضر - الأزرق