najah213.com · نجاح 213

المؤسسة : متوسطة محيوتي بلعيد ع/ بوشقيف	اختبار الفصل الثالث في مـــــــادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيـــــا	التاريخ:19 ماي 2015
المستوى: الســـــــنة الثالثة متـــــــوسط		المـدة: ساعة و نصف

الجزء الأول

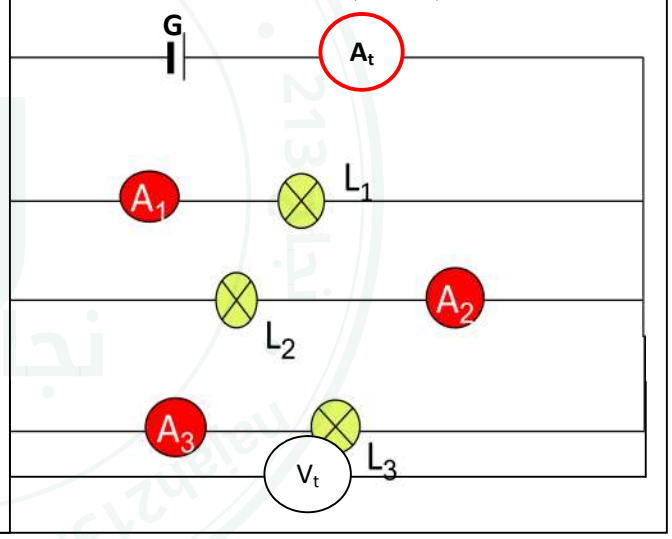
التمرين الأول:(06 ن)

✓ املأ الفراغات بالعبارات المناسبة:

- الألوان الأساسية للضوء هي ..... و ..... و .....
- الألوان الثانوية للضوء هي ..... و ..... و .....
- تداخل الضوء الأحمر مع الضوء الأزرق ينتج ضوء .....
- تداخل الضوء الأحمر مع الضوء الأخضر ينتج ضوء .....
- تداخل الضوء الأخضر مع الضوء الأزرق ينتج ضوء .....
- الضوء ..... يكمله الضوء الأحمر. الضوء ..... يكمله الضوء الأخضر.
- الضوء ..... يكمله الضوء الأزرق.

التمرين الثاني :(06 ن)

✓ لاحظ الرسم جيدا ثم أجب عن الأسئلة المقابلة:



$U_t = 12V$

$I_1 = 1,66A$ و $I_2 = 3,33A$ و $I_3 = 5A$

$I_t = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots A$

$U_1 = \cdots V$ و $U_2 = \cdots V$ و $U_3 = \cdots V$

استطاعة المصباح L_1 هي : $P_1 = \cdots * \ldots = \cdots * \ldots = \cdots W$

استطاعة المصباح L_2 هي: $P_2 = \cdots * \ldots = \cdots * \ldots = \cdots W$

استطاعة المصباح L_3 هي: $P_3 = \cdots * \ldots = \cdots * \ldots = \cdots W$

استطاعة تحويل المصابيح معا: $P_t = \cdots \ldots \ldots = \cdots \ldots \ldots = W$

استطاعة تحويل المولد: $P_G = \cdots * \ldots = \cdots * \ldots = \cdots W$

الجزء الثاني

الوضعية الإدماجية:

السنـــــــــــــــد

أراد أحد التلاميذ أن ينجز لافته ضوئية تمثل العلم الوطني ، بحيث يحتوي الإطار الأبيض على أربع مصابيح بيضاء.

و يحتوي الإطار الأخضر على أربع مصابيح بيضاء ، و تحتوي المنطقة المخصصة للنجمة على خمس مصابيح بيضاء.

و تحتوي المنطقة المخصصة للهلال على ثلاث نجوم بيضاء.

التعليمـــــــــــــة : 1- ما هي ألوان المرشحات الضوئية التي يستعملها لكل منطقة؟

2- مثل باستعمال الألوان هذه اللافته؟

3- ارسم مخطط الدارة الكهربائية لهذه اللافتة؟

بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

تصحيح الاختبار الثالث في العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الجزء الأول

التمرين الأول:(06 ن)

✓املأ الفراغات بالعبارات المناسبة:

- الألوان الأساسية للضوء هي الأحمر و الأخضر و الأزرق.
- الألوان الثانوية للضوء هي السماوي و الوردي و الأصفر.
- تداخل الضوء الأحمر مع الضوء الأزرق ينتج ضوء وردیا
- تداخل الضوء الأحمر مع الضوء الأخضر ينتج ضوء .أصفر
- تداخل الضوء الأخضر مع الضوء الأزرق ينتج ضوء سماويا.
- الضوء السماوي يكمله الضوء الأحمر. الضوء الوردي يكمله الضوء الأخضر.
- الضوء الأصفر يكمله الضوء الأزرق.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

التمرين الثانى :06ن

$U_t = 12V \quad I_1 = 1,66A \quad I_2 = 3,33A \quad I_3 = 5A$

$I_t = I_1 + I_2 + I_3 = 1,66 + 3,33 + 5 = 10A$

$U_1 = 12V \quad U_2 = 12V \quad U_3 = 12V$

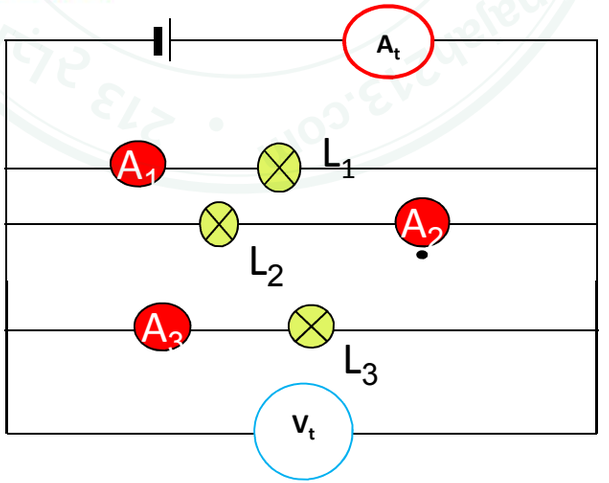
$P_1 = U_1 * I_1 = 12 * 1,66 = 20W$ استطاعة المصباح L_1

$P_2 = U_2 * I_2 = 12 * 3,33 = 40W$ استطاعة المصباح L_2

$P_2 = U_2 * I_2 = 12 * 5 = 60W$ استطاعة المصباح L_3

$P_t = P_1 + P_2 + P_3 = 20 + 40 + 60 = 120W$ استطاعة التحويل للمصابيح الثلاثة

$P_G = U_t * I_t \ldots = 12 * 10 = 120W$ استطاعة التحويل للمولد

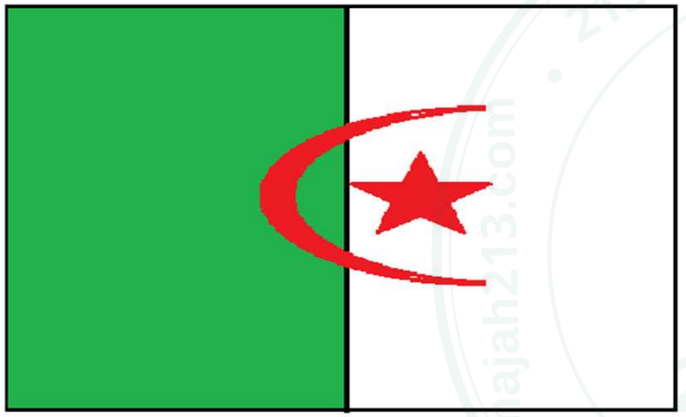


الجزء الثاني

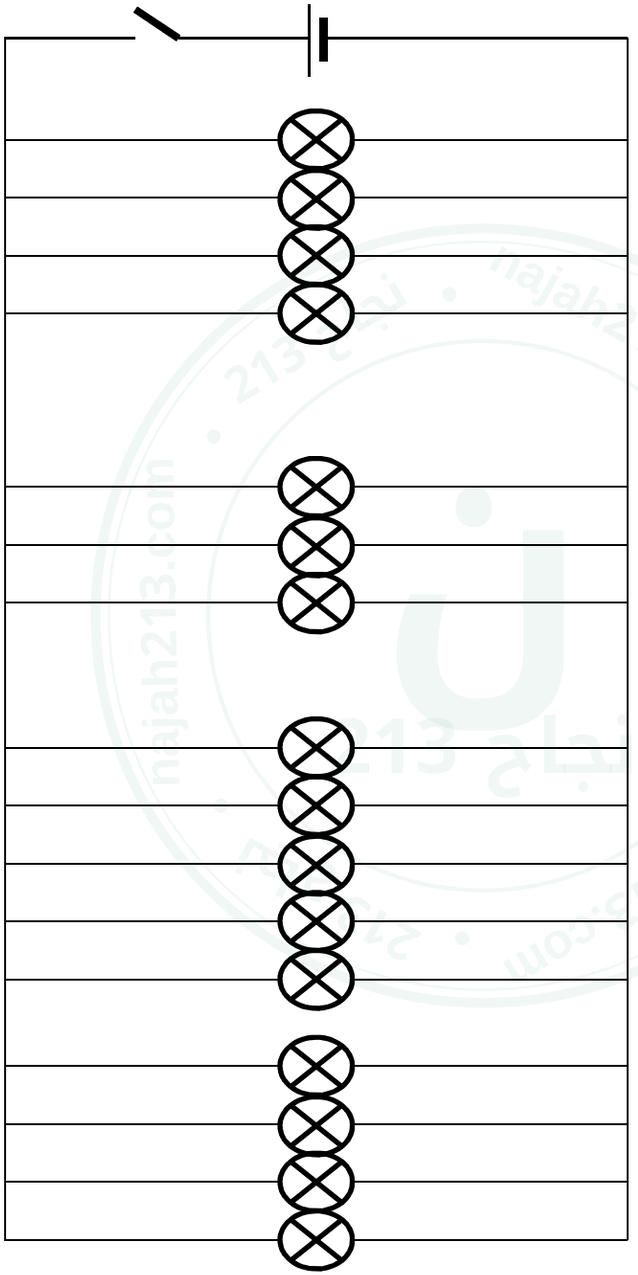
الوضعية الإدماجية: 08ن

1- المرشحات المستعملة هي : مرشحة ضوئية بيضاء – مرشحة ضوئية خضراء مرشحتان ضوئيتان حمراوان .

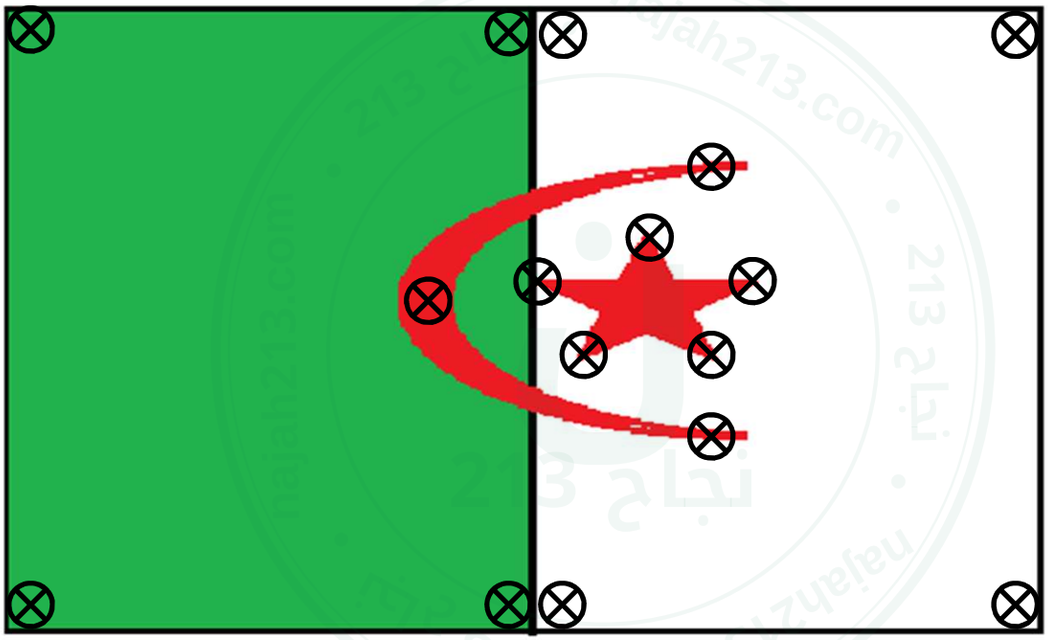
2- تمثيل اللافته باستعمال الألوان :



3- مخطط الدارة الكهربائية لهذه اللافتة:



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً