الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 85 62 04 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الأولى متوسط (1AM)	فيفري: 2018
اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية	المدة: 1:30 سا

التمرين الأول: (6ن)

1- اليك الجدول التالي اكمله برسم الرمز النظامي مع ذكر وظيفة كل عنصر كهربائي

العنصر الكهربائي	عمود كهربائي	مصباح كهربائي	محرك كهربائي	قاطعة	صمام كهربائي	سلك توصيل
الرمز النظامي						
وظيفته						

2- ارسم دارة كهربائية على التسلسل باستعمال الرموز النظامية تحتوي على:
مصباحين كهربائين L1وL2 ،عمودّ، قاطعة واسلاك توصيل .

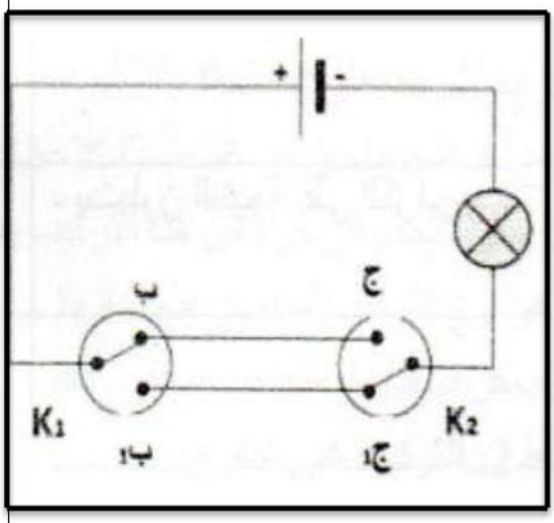
ا- قم باستقصار L1

ب- عين جهة التيار الكهربائي على الشكل

ج- ماذا تلاحظ ؟ وماذا تستنتج ؟

التمرين الثاني: (6ن)

* اليك مخطط الدارة الكهربائية التالي : لاحظ الشكل



1 - كيف ينتقل التيار الكهربائي في هذه الدارة الكهربائية (الجهة)؟

2- ماذا نسمي العنصر K ؟

3-ماذا نسمي هذا النوع من الدارات الكهربائية ؟

4-ما هي فائدة هذا النوع من الدارات الكهربائية ؟

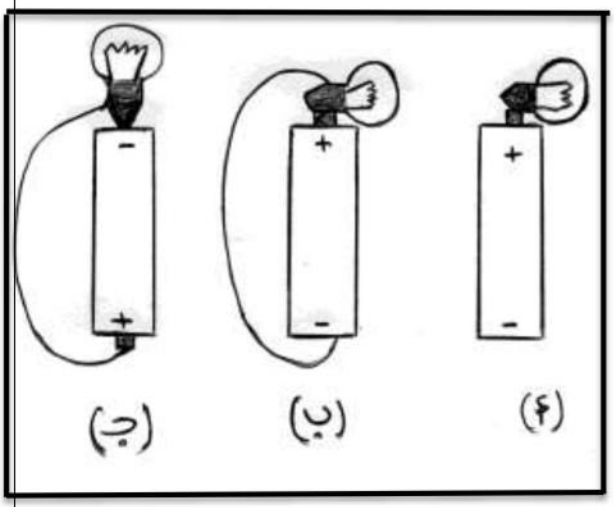
5-ما هي الوضعية التي يجب ان يتخذها العنصرين K_2 و K_1 لكي يتوهج المصباح ؟

6-اكمل الجدول التالي

وضعية K_1	وضعية K_2	حالة المصباح
ب	ج	
ب	ج1	
ب1	ج1	
ب1	ج	

الوضعية الادماجية 8ن

- طلب الاستاذ من التلاميذ تمثيل تركيبة كهربائية لاشتعال مصباح فكانت النتائج كالا تي انظر الوثيقة.



1- عين من بين الاشكال الثلاثة في الوثيقة المقابلة التمثيل الصحيح مع تبرير الاجابة

2- بعد نهاية اختيار التركيب الصحيح تفحص الاستاذ دلالة المصباح فكانت **12V** ودلالة المولد **15V**

ا-هل المولد يصلح لتشغيل المصباح بشكل عادي (مقبول) ؟

ب- قدم تفسيرا علميا يوضح ذلك ؟

بالتوفيق

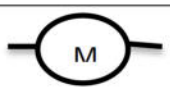
حي قعلول –برج البحري- الجزائر

☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 - : الفاكس 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

الاجابة النموذجية

التمرين الاول6ن

1-اكمال الجدول

العنصر الكهربائي	عمود كهربائي	مصباح كهربائي	محرك كهربائي	قاطعة	صمام ضوئي	سلك توصيل
الرمز النظامي						
وظيفته	تزويد الدارة بالطاقة الكهربائية	التوهج	تحويل الطاقة الكهربائية الى حركة دورانية	التحكم في مرور او عدم مرور التيار الكهربائي	يسمح بمرور التيار الكهربائي في اتجاه واحد	نقل التيا ر الكهربائي

2-رسم الدارة الكهربائية وتعيين جهة التيار الكهربائي

ا-نلاحظ توهج المصباح L2

ب و ج /نستنتج ان استقصار احد المصابيح لا يؤدي الى استقصار العناصر الاخرى لان الدارة على التسلسل

التمرين الثاني 6ن

1-ينتقل التيار الكهربائي اصطلاحا في هذه الدارة من القطب الموجب الى القطب السالب للمولد

2-قاطعة ذهاب واياب

3-دارة ذهاب واياب

-التحكم في اشتعال او اطفاء مصباح من مكانين مختلفين 4

5-يجب ان يكون للعنصرين نفس الوضعية

6-اكمال جدول الحقيقة

وضعية K_1	وضعية K_2	حالة المصباح
a	b	1
c	b	0
c	d	1
a	d	0

الوضعية الادماجية 8ن

1-التمثيل الصحيح الوثيقة ج

-تبرير الاجابة لان قطبا المولد موصولة مع مربطي المصباح

2/ا- لايصلح المولد في هذه الحالة

ب- التفسير العلمي لان دلالة المصباح لا تتناسب مع دلالة المولد