

المستوى : 01 متوسط .

المدة : ساعة و نصف .

اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا .

التمرين الأول : {06 نقاط}

يمثل الشكل المقابل مصباح كهربائي .

اعتمادا على الشكل أكمل الجدول التالي :

الرقم	اسم العنصر	مادة الصنع	الوظيفة
01			
02			
03			
04			

التمرين الثاني : {05 نقاط}

لاحظ المخطط جيدا :

1/- ما نوع الدارة الكهربائية للمصباح م1؟

2/- ما نوع الدارة الكهربائية للمصباح م2؟

3/- أكمل جدول الحقيقة التالي :

ق1	ق2	م1	ق3	ق4	م2
0	0			0	0
0	1		1	0	
1	0		0	1	
	1	1	1	1	

التمرين الثالث : {05 نقاط}

لدينا العناصر الكهربائية التالية :

ثلاثة مصابيح كهربائية (يحمل كل مصباح الدلالة 4.5 فولط) , أسلاك التوصيل , بطارية أعمدة تحمل الدلالة 4.5 فولط .

1/- ما نوع الربط الذي ينبغي أن تستعمله حتى تتوهج المصابيح الثلاثة بصورة عادية ؟

2/- باستعمال الرموز النظامية , أرسم مخطط دارة كهربائية موضعا فيها هذا الربط ؟

3/- ارسم مخطط لدارة كهربائية مكونة من نفس العناصر السابقة بحيث يمكننا أن نتحكم في :

أ/- إشعال أو إطفاء المصابيح معا بقاطعة واحدة .

ب/- إشعال أو إطفاء المصباحين م1وم2 بقاطعة ق1 و المصباح م3 بقاطعة ق3

التمرين الرابع : {04 نقاط}

املا الفراغ بما تراه مناسبا :

1/- إن الدارة الكهربائية من نوع هي دارة كهربائية تسمح لنا بالتحكم في أو مصباح أو عدة مصابيح مختلفين و متباعين .

2/- يكون العمود الكهربائي أو المصباح في حالة دارة إذا ربط بين طرفيه ... ناقل و لحماية هذه الأجهزة يجب استعمال

3/- النحاس جسم ناقل لأنه

5/- غطاء قلم الجاف جسم لأنه لا يسمح