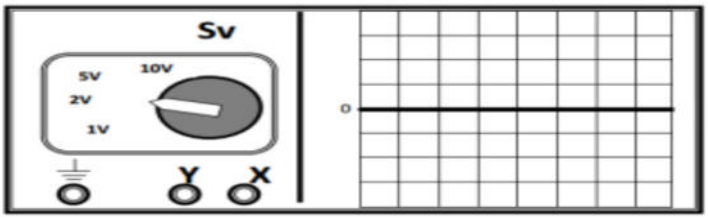
المدرسة الإعدادية السرجة السنة الدراسيّة :2018/2017	فرض مراقبة عدد02 في العلوم الفيزيائيّة	الأستاذ : أسامة نصري القسم : ثامنة أساسي..... المدّة : نصف ساعة

الإسم و اللقب: .....الرقم :.....

…../20

تمرين عدد 01: (6 نقاط)



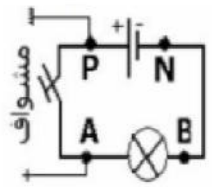
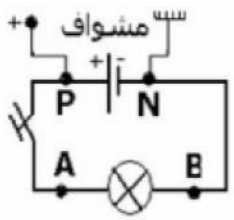
2ن

1) وضعنا المشواف بين قطبي المولد و عدلنا أزرار ضبطه على البيانات المرسومة بجانب شاشته

أرسم الخط الأفقي الذي نحصل عليه في شاشة المشواف علما و أن قيمة التوتر تساوي **6V**

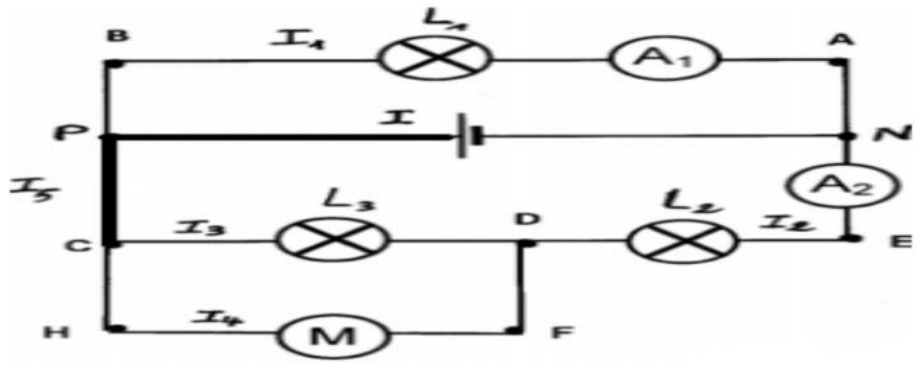
2) قمنا بانجاز الدارة الكهربائية التالية وأغلقنا القاطعة ثم أوصلنا قطبي المشواف حسب التجربتين المرسومتين في الجدول التالي :

4ن

أكمل هذا الجدول معتمدا على الملاحظات المدونة		
	بقي الخط الضوئي الأفقي وسط الشاشة	إنتقل الخط الضوئي الأفقي من وسط الشاشة إلى الأعلى
الحالة الكهربائية للنقطتان الموجودتان بين قطبي المشواف **مختلفة** أم **متماثلة** .	الحالة الكهربائية	الحالة الكهربائية .....
هل يوجد توتر كهربائي ؟	.....	.....

تمرين عدد 02 : (14 نقطة)

في حصة الأشغال التطبيقية , قامت لجين و يوسف بتركيب الدارة التالية:



- قيمة شدّة التيّار الكهربائي الصادر من المولد تساوي **I=4A** — 0,25
- L_1 و L_2 متماثلان

1) ماهو نوع تركيب الدارة : ..... — 0,25
2) ارسم اتجاه التيّار الكهربائي في كل فرع من فروع الدارة — 0,25
3) حدّد العقد الموجودة في الدارة : .....
4) اسرد قانون العقد — 2ن

.....

.....

5) أوجد علاقة بين **I و I_1 و I_5** — 2ن

.....

.....

6) أوجد علاقة بين **I_4وI_3** و **I_5** — 1ن

.....

.....

7) استنتج علاقة بين **IوI_1وI_3وI_4** — 1,25

.....

.....

8) بيّن أن **$I=4*I_3$** علما وأن **I_4ضعف I_3** — 1ن

.....

.....

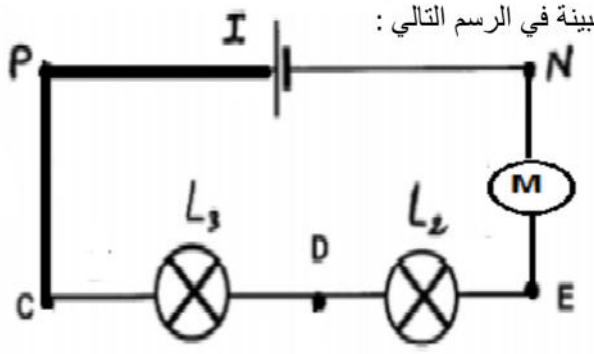
9) احسب **I_3 و I_4 و I_1** — 1ن

.....

.....

II -

بعد مدة زمنية , لاحظت لجين أن المصباح انطفأ وعوضت المحرك مكان الامبيرمتر فتحصلت على الدارة الكهربائية الجديدة المبينة في الرسم التالي :



1) بيّن سبب انطفاء المصباح و توقف المحرك — 0,25

.....

مثّل التوترات الكهربائية التالية : **U_{PN} ;U_{CD} ;U_{DE} ;U_{NE}** — 0,75

2) اسرد قانون الحلقات في هذه الدارة الكهربائية — 1ن

.....

.....

3) بالاعتماد على هذا القانون , أوجد التوتر الكهربائي الذي يظهر بين قطبي المصباح **L_2** — 2ن

علما و أن : **U_{PN}=12V ; U_{CD}= 4V ; U_{NE}=2V**