

الاسم : .....  
اللقب : .....  
القسم : 8 أساسى 5

فرض مراقبة عدد 3  
التوقيت : 30 دقيقة  
19 - أبريل - 2012

المدرسة الإعدادية بنبلة  
المادة : العلوم الفيزيائية  
الأستاذ : منير بوعطى

..... / 20

### تمرين عدد 1 : ( 7.5 نقاط ) .

1 - أكمل الجدول التالي بوضع علامة X .

مصدر صوئي موسع	مصدر صوئي نقطي	جسم لا مضيء ولا مضاء	جسم مضاء	جسم مضيء	الجسم
					الشمس
					القمر
					لهيب شمعة بعربى
					مصباح منطفئ فى الظلام
					ضوء الليزر
					مسطرة فى الضوء

5.5

1

1

2 - عرف الجسم المضيء :

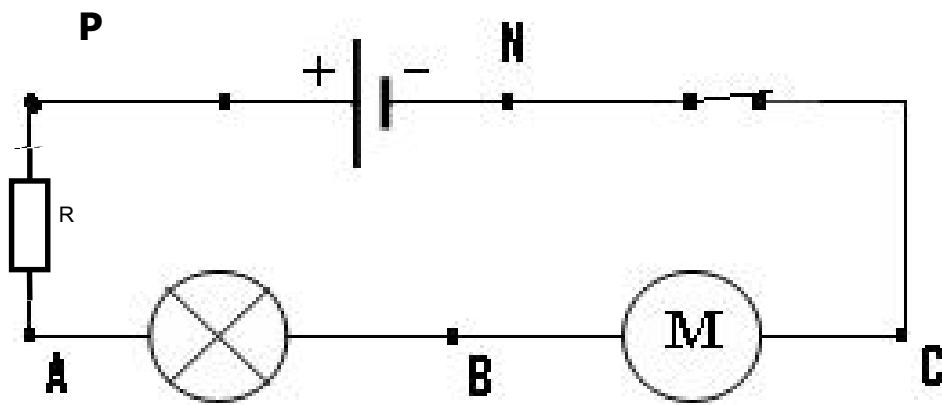
.....

3 - عرف الجسم المضاء :

.....

### تمرين عدد 2 : ( 12.5 نقطة ) .

لمعرفة خاصيات التوتر الكهربائي في دارة كهربائية بالترتيب ، ننجز هذه الدارة التي يسري فيها تيار كهربائي  $I = 100 \text{ mA}$ .



1 - أرسم بأسمهم التوترات الكهربائية على الدارة الكهربائية التالية .

$$U_{BC} ; U_{AB} ; U_{PA} ; U_{PN}$$

4

2 - استنتج قانون الحلقات لهذه الدارة الكهربائية حسب العلاقات التالية ( ضعه في إطار ) .

$$U_{PN} - U_{PA} + U_{AB} - U_{BC} = 0$$

2

$$U_{PN} - U_{PA} + U_{AB} + U_{BC} = 0$$

$$U_{PN} - U_{PA} - U_{AB} - U_{BC} = 0$$

3 - إذا علمت أن :  $U_{PN} = 12 \text{ V}$

$$U_{PA} = 6.21 \text{ V}$$

$$U_{AB} = 2.5 \text{ V}$$

$$U_{BC} = 3.3 \text{ V}$$

تثبت بالحساب من العلاقة السابقة ( صحيحة أم خاطئة علل جوابك ) :

2

.....

4 - بعد اشتغال الدارة المصباح الكهربائي تعطى .  
أ - اختار المصباح الأنسب لتغييره من بين هذه لأنواع علل جوابك .

3

..... ✓ مصباح 1 ( 5 v, 100 mA ) : .....

..... ✓ مصباح 2 ( 1 v, 100 mA ) : .....

..... ✓ مصباح 3 ( 2.6 v, 100 mA ) : .....

ب - كيف تكون العلاقة بين المولد والمترقب لاشتغال الدارة بصفة عادية ؟

1.5