	العلوم الفيزيائية **فرض تأليفي عدد 2**	المدة : 1 ساعة

الاسم و اللقب :..... القسم :..... الرقم : .....الفوج :.....

تمرين عدد 1 :

I)

1- أضف في الجدول الاجسام المضيئة و الاجسام المضاءة :

الشمس – نباتات – قمر – أشجار – فانوس – قلم – مصباح - نجوم

اجسام مضيئة	أجسام مضاءة

2- عرف المصدر النقطي ؟

.....

.....

II) أربط بسهم

التيار الكهربائي	يخضع إلى قانون العقد في دارة بالتوازي
	يخضع إلى قانون العقد في دارة بالتسلسل
التوتر الكهربائي	مقدار فيزيائي يحدد جهاز الفولتميتر
	مقدار فيزيائي يحدد جهاز الامبير ميتر
	مقدار فيزيائي يحدد الفرق في المستوى الكهربائى بين نقطتين

III) حدد اتجاه مختلف التيارات الكهربائية بالاعتماد على العلاقة بين شدة تلك التيارات في كل حالة من الحالات التالية :

$I = I_1 + I_2$	$I_1 + I_4 + I_5 = I_2 + I_3$	$I_1 + I_3 = I_2 + I_4$

تمرين 2 :

I) نعتبر الدائرة التالية

في الدارة مفتوحة :

1- أجب بصحيح أو خطأ :

- ❖ يوجد توترين E و F .....
- ❖ يوجد توترين P و U .....

نشاهد الخط الضوئي على شاشته :

2- اختر الإجابة الصحيحة :

في وسط الشاشة	.....
في أعلى الشاشة	.....
في أسفل الشاشة	.....

3- بما ان الدارة مفتوحة فان : اكتب صحيح أو خطأ

- كل نقاط الدارة متماثلة كهربائيا

4- أ- اذكر جهاز قيس التوتر الكهربائي و رمزه

الجهاز : .....

الرمز : .....

ب- كيف يوصل هذا الجهاز : (بالتسلسل أو بالتوازي)

.....

5- نريد قيس التوتر U_{GH} بواسطة فولتمتر ابري :

- اذا علمت ان الفولتمتار الابري يحتوي على 100 تدريجية ووقع اختيار العيار 10V و ان الابرة استقرت امام التدريجة 60 .

- ابحث عن قيمة التوتر U_{GH} ؟(اذكر القاعدة)

(II

1- ارسم على الدارة السابقة التوترات التالية :

U_{GH} ,U_{GH},U_{EF},U_{EP},U_{PN}

2- عرف قانون الخلقات :

.....

.....

3- اذكر قانون الحلقات الخاص بهذه الدارة .

.....

4- طبق قانون الحلقات لايجاد العلاقة بين التوترات في هذه لدارة .

.....

5- اذا علمت أن $U_{EF} = 12V$ و $U_{EF} = 6V$ و $U_{EF}=2V$

أوجد قيمة التوتر الكهربائي .

.....

.....

6- قمنا بوصل المحرك بفولتمتر ابري ماهو العيار المناسب من بين العيارات التالية (عيار واحد فقط)

10V ; 3V ; 0,1V ; 30V و 100V (للقياس بقيس دقيق)

.....

7- أثناء القيام بالتجربة تعطب المصباح L2 فقمنا بتعويضه بآخر كتب عليه 1,5V

-هل سيضيء المصباح ؟ علل جوابك .

.....

.....