

المدة : 1 ساعة

العلوم الفيزيائية
فرض تأليفي عدد 2

الاسم و اللقب : الـرقم : الفوج : القسم :

تمرين عدد 1 :

(I)

1- أضف في الجدول الاجسام المضيئة و الاجسام المضاءة :

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

أجسام مضاءة	أجسام مضيئة

2- عرف المصدر النقطي ؟

.....
.....

أربط بسهم (II)

يخضع إلى قانون العقد في دارة
بالتوازي

التيار الكهربائي

يخضع إلى قانون العقد في دارة
بالتسلاسل

التوتر الكهربائي

مقدار فيزيائي يحدد جهاز
الفولتميتر

مقدار فيزيائي يحدد جهاز
الأمبير ميتر

مقدار فيزيائي يحدد الفرق في
المستوى الكهربائي بين نقطتين



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

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

تمرين 2 :

(I) نعتبر الدائرة التالية

في الدارة مفتوحة :

: 1- أجب ب صحيح 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 : (بالسلسل أو بالتواري)

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

- اذا علمت ان الفولتمتر الابري يحتوي على 100 تدريجية وقع 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 الحلقات :

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
أوجد قيمة التوتر الكهربائي .

6- قمنا بوصول المحرك بفولتمتر ابری ما هو العيار المناسب من بين العيارات التالية
(عيار واحد فقط)

$30V ; 0,1V ; 3V ; 10V$ (القياس بقياس دقيق)

7- أثناء القيام بالتجربة تعطّب المصباح L_2 فقمنا بتعويضه بأخر كتب عليه $1,5V$
هل سيضيء المصباح ؟ علل جوابك .

