

اختبار الأسدس الثاني

٢٠٠٦ يونيو ٢٠٠٦

20

المادة: الفيزياء

الاسم:
الرقم الترتيبى:
الفوج:

التمرين الأول: (٧ نقاط)

1- عجم ماتلي:

ـ شدة التيار الكهربائي :

ـ الصهيره :

ـ تبدد الضوء :

2- عرب ماتلي:

ـ Milieu translucide :

ـ Tension électrique :

ـ Loi des noeuds :

3- املأ الفراغ بما يناسب:

ـ يرمز للتوتر الكهربائي بـ

ـ و رمزها هو

ـ في دارة كهربائية تحتوي على ثلاثة مصايبع مركبة على التوازي، إذا قصرنا أحد هذه المصايبع فإن المصايبع الأخرى في الدارة.

4- أجب بتصحح أو خطأ:

ـ المستقبل الضوئي جسم لا يتاثر بالضوء الذي يصله:

ـ الأجسام الضوئية الثانوية تنتاج الضوء بنفسها:

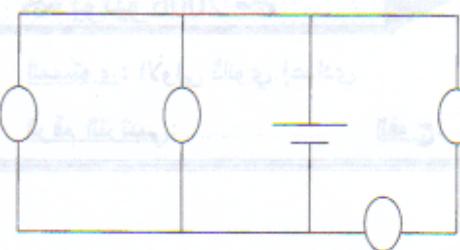
ـ تركيب الأعمدة على التوالى في دارة كهربائية، يؤدي إلى تناقص في قيمة التوتر الكهربائي:

ـ في دارة كهربائية مصايبعها مركبة على التوازي، التوتر بين مربطي العمود يساوى مجموع التوترات بين مربطي كل مصباح:

التمرين الثاني: (6 نقط)

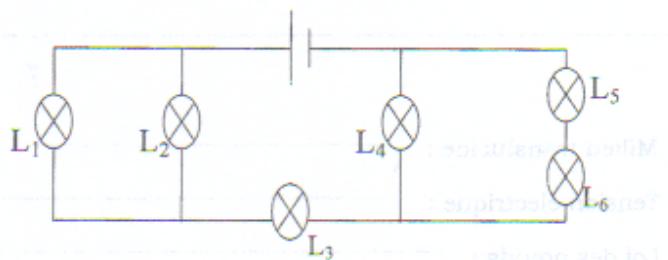
1) يتضمن التركيب التالي الأجهزة الكهربائية التالية:

عموداً؛ مصباحين؛ جهاز الأمبيرمتر؛ جهاز الفولطومتر.



* لقلم التركيب محدداً موضع كل جهاز في الدارة.

2) نعتبر التركيب المبين أسفله:

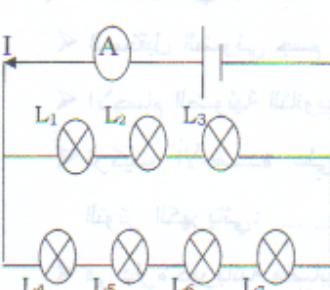


* علماً أن شدات التيار في المصايد L_1 ، L_3 و L_4 هي كالتالي:

$$I_4 = 0,3\text{A} \quad ; \quad I_3 = 0,5\text{A} \quad ; \quad I_1 = 0,2\text{A}$$

أوجد شدات التيار في المصايد الأخرى.

2-2 - استنتج شدة التيار الرئيسي I .



التمرين الثالث: (7 نقط)

* نعتبر الدارة الكهربائية المبينة في الشكل جانباً:

المصايد L_1 ، L_2 ، L_3 ، L_4 ، L_5 ، L_6 و L_7 متشابهة.

النور بين مربطي العمود هو 12V.

1- حدد التوتر بين مربطي كل مصباح.

2- إذا علمت أن الأمبيرمتر A ضبط على العيار 1A، أن مبنائه يتضمن 100 تدريجة وأن إبرته استقرت أمام التدريجة 70 .
↳ احسب شدة التيار الرئيسي I.

3- شدة التيار المار في المصباح L_1 هي: $0,4A$
↳ أوجد شدة التيار المار في كل من المصابيح L_2, L_3, L_4, L_5, L_6 و L_7 .