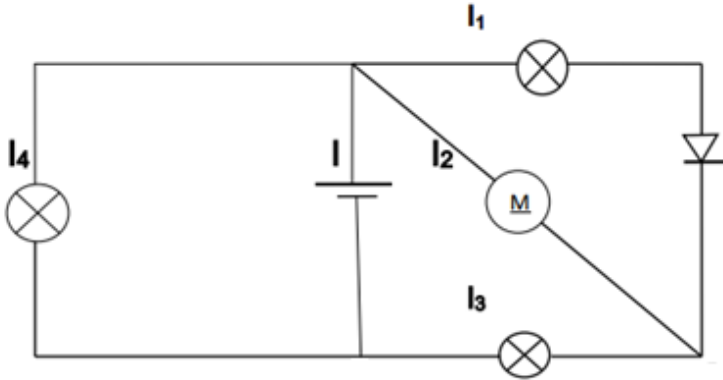


8 أساسي 3-4-5-6

توزيع التيار الكهربائي في دارة متفرعة

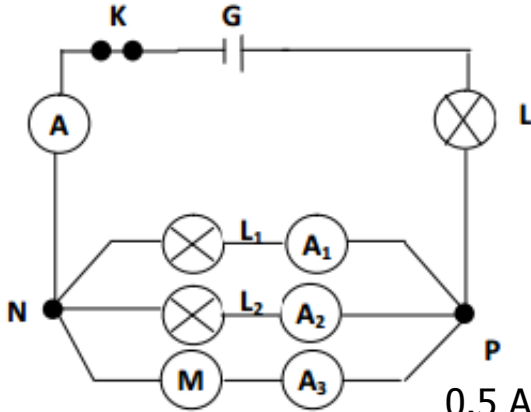


تمرين عدد 1

نعتبر الدارة الكهربائية التالية

- 1- ما نوع الدارة
- 2- حدد اتجاه التيار الكهربائي في كل فرع من فروع الدارة
- 3- عرف العقدة و حدها في الدارة
- 4- اسرد قانون العقد
- 5- طبق قانون العقد لايجاد علاقة بين I و I1 و I2 و I4
- 6- أحسب I2 علما أن I = 1.5 A و I1 = 600 mA و I4 = 500 mA
- 7- استنتج I3 بطريقتين

تمرين عدد 2 نعتبر الدارة الكهربائية التالية



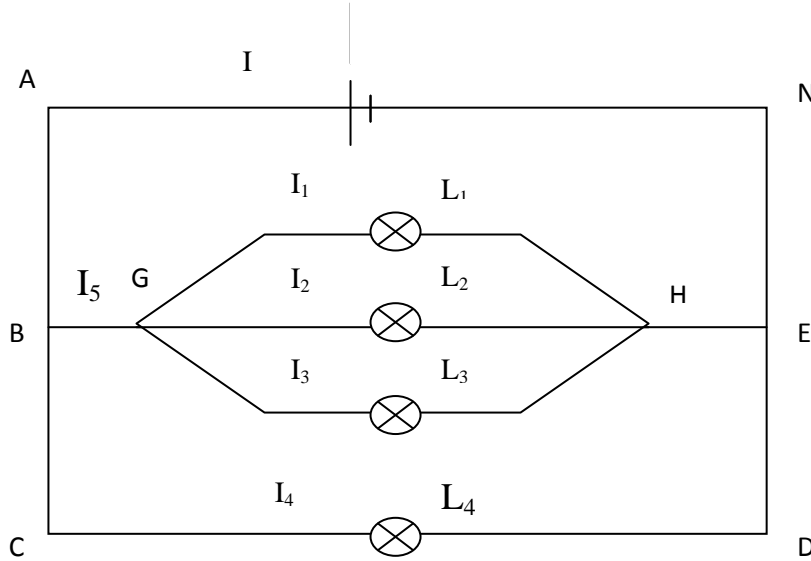
. شدة التيار الصادرة من المولد I = 2.7 A

. المصباحان L2 و L1 متماثلان

. شدة التيار I3 التي يسجلها الأمبرمتر A3 تساوي 0.5 A

- 1- حدد اتجاه التيار الكهربائي في كل فرع من فروع الدارة
- 2- اسرد قانون العقد
- 3- قارن بين شدة التيار I1 العابرة للمصباح L1 و شدة التيار I2 العابرة للمصباح L2
- 4- أوجد علاقة بين I و I1 و I2 و I3
- 5- استنتج قيمة شدة التيار I1 العابرة للمصباح L1 و شدة التيار I2 العابرة للمصباح L2
- 6- عند حذف المصباح L1 هل ستتغير قيمة شدة التيار الصادرة من المولد
- 7- أوجد شدة التيار I2 و شدة التيار I3 علما أن I3 = 2 x I2

تمرين عدد 3 نعتبر الدارة الكهربائية التالية



1. ارسم اتجاه التيار الكهربائي الذي يعبر الدارة
2. ماهو نوع تركيب الدارة
3. حدد العقد الموجودة في الدارة
4. اسرد قانون العقد
5. طبق قانون العقد لإيجاد علاقة بين:
 - أ. I و I_4 و I_5
 - ب. I_5 و I_1 و I_2 و I_3
6. استنتج علاقة بين I و I_1 و I_2 و I_3 و I_4
7. إذا علمت علمت أن L_1 و L_2 و L_3 ثلاثة مصابيح متماثلة و أن I_4 ضعف I_1 بين أن $I = 5 I_1$
8. نعلم أن $I = 2A$ أحسب I_1 و I_2 و I_3 و I_4



وحدة قياس التيار الكهربائي

هي الأمبير وقد سمي تخليدا للعالم
... الفيزيائي أندري ماري أمبير