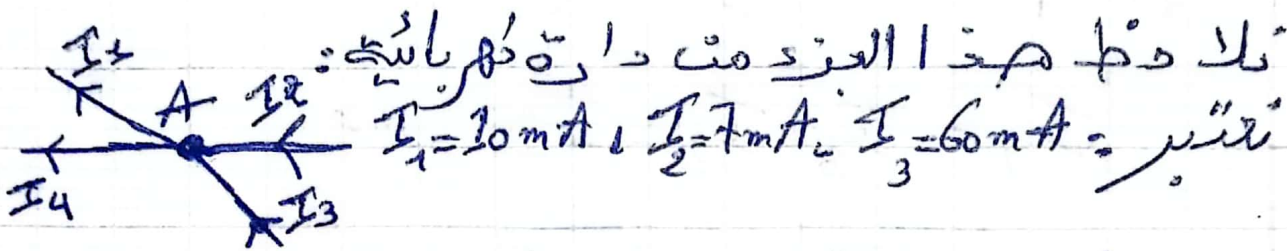


تمارين

سلسلة تمارين توزيع التيار الكهربائي في دارة متفرعة.

تمرين عدد 1 :

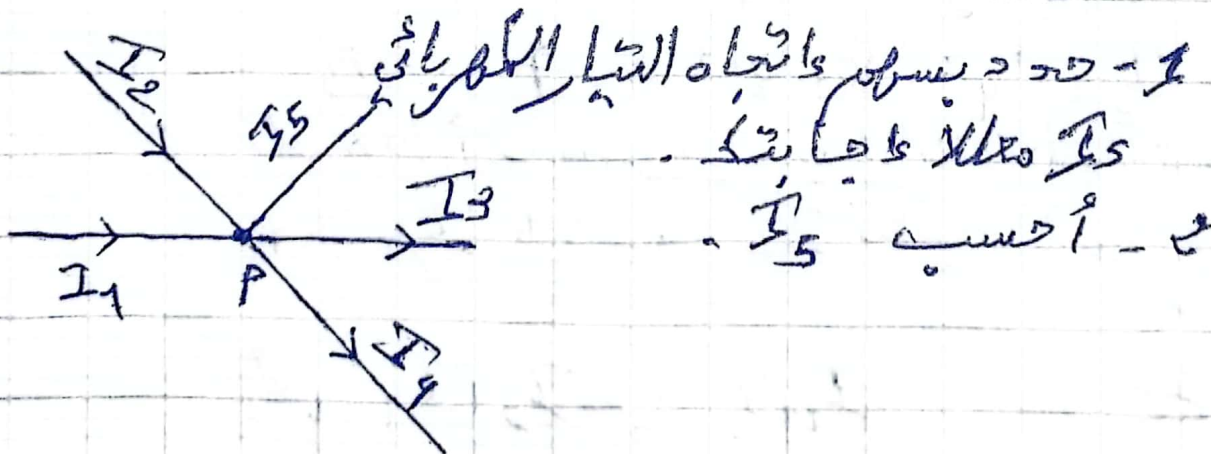


- 1 - أوجه العلاقة بين I_1 و I_2 و I_3 و I_4
- 2 - أ حسب I_4

تمرين عدد 2 :

نلاحظ هذا العنصر من دارة كهربائية :

تعتبر : $I_1 = 134 \text{ mA}$, $I_2 = 268 \text{ mA}$, $I_3 = 350 \text{ mA}$, $I_4 = 113 \text{ mA}$



classim

ط م لا 2 :

تمرين عدد 01 :

1 - بتطبيق قانون العقد :

$$I_3 + I_2 = I_1 + I_4$$

2 -

$$I_4 = I_3 + I_2 - I_1$$

$$I_4 = 6 + 7 - 10 = 3 \text{ mA}$$

$$I_4 = 3 \text{ mA}$$

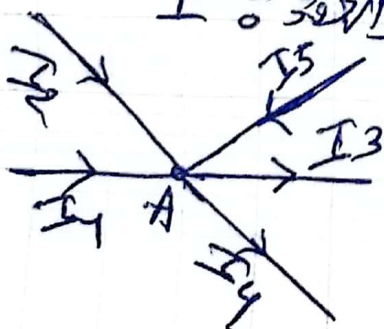
تمرين عدد 02 :

أ) بما أن مجموع التيارات الداخلة للعقدة A يساوي مجموع التيارات الخارجة منها

$$I_1 + I_2 = 154 + 268 = 422 \text{ mA}$$

$$I_3 + I_4 = 350 + 413 = 763 \text{ mA}$$

ب) بما أن مجموع التيارات الداخلة للعقدة A يساوي مجموع التيارات الخارجة منها



$$I_1 + I_2 + I_5 = I_3 + I_4 \quad (2)$$

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

$$I_5 = 763 - 422 = 341 \text{ mA}$$