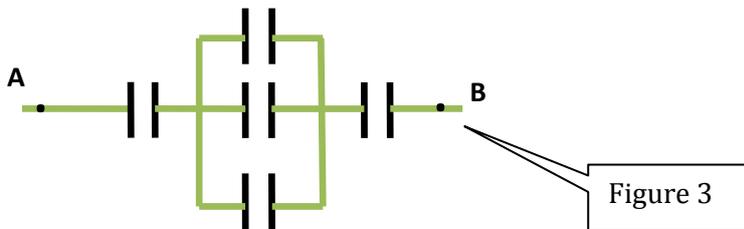


Série de TD N°03(Electrocinétique)

(Capacité d'un condensateur ,Loi d'Ohm, Les Circuits électrique, Loi de Kirchoff.)

Exercice 1

Soit le groupement de condensateurs identiques suivant (figure 3):



On donne : $C = 2 \mu F$

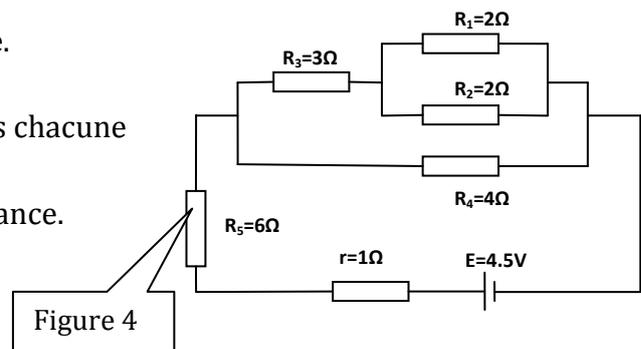
- 1- Calculer la capacité équivalente.
- 2- Une tension $U_{AB} = 500 V$ est appliquée entre les deux points A et B.
- Calculer les tensions aux bornes de chaque condensateur ainsi que les charges qu'ils portent.

Exercice2

Un circuit électrique est constitué comme l'indique la figure

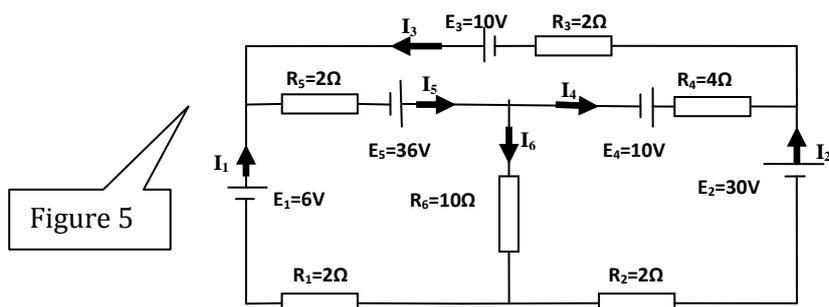
Calculer :

- 1- La valeur de la résistance équivalente.
- 2- Le courant fourni par la source.
- 3- Le courant et la chute de tension dans chacune branche.
- 4- L'énergie dissipée par chacune résistance.
- 5- La puissance fournie par la source



Exercice3

-A partir des lois de Kirchoff, calculer le courant électrique pour chaque branche.

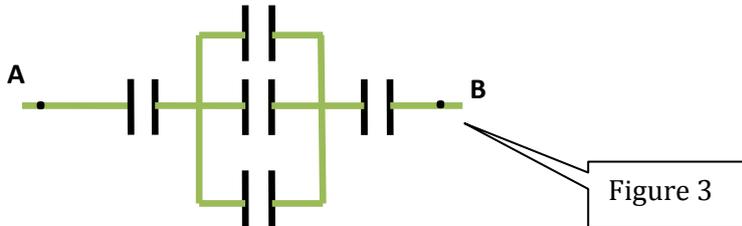


Série de TD N°03(Electrocinétique)

(Capacité d'un condensateur ,Loi d'Ohm, Les Circuits électrique, Loi de Kirchoff.)

Exercice 1

Soit le groupement de condensateurs identiques suivant (figure 3):



On donne : $C = 2 \mu F$

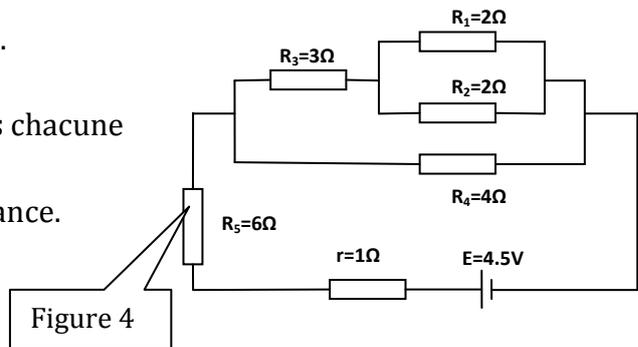
- 1- Calculer la capacité équivalente.
- 2- Une tension $U_{AB} = 500 V$ est appliquée entre les deux points A et B.
- Calculer les tensions aux bornes de chaque condensateur ainsi que les charges qu'ils portent.

Exercice2

Un circuit électrique est constitué comme l'indique la figure

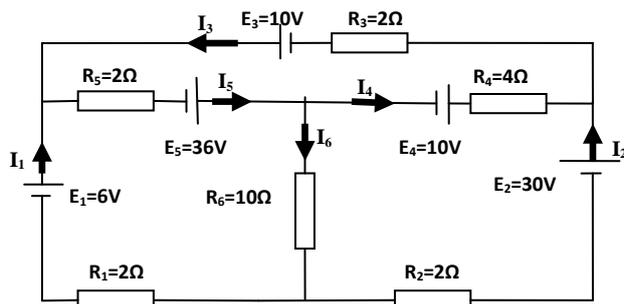
Calculer :

- 1- La valeur de la résistance équivalente.
- 2- Le courant fourni par la source.
- 3- Le courant et la chute de tension dans chacune branche.
- 4- L'énergie dissipée par chacune résistance.
- 5- La puissance fournie par la source



Exercice3

-A partir des lois de Kirchoff, calculer le courant électrique pour chaque branche.



Dr : GUERMIT Youcef