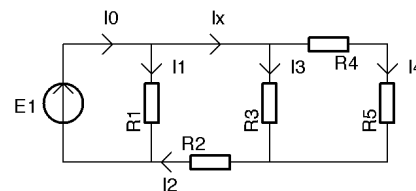




Exercice n° 2 :

Déterminer l'ensemble des courants dans les différentes branches du circuit.

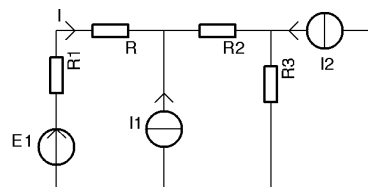
Application numérique :  $E1 = 30V$ ,  $R1 = 20\Omega$ ,  $R2 = 100\Omega$ ,  $R3 = 60\Omega$ ,  $R4 = 40\Omega$ ,  $R5 = 20\Omega$ .



Exercice n° 3 :

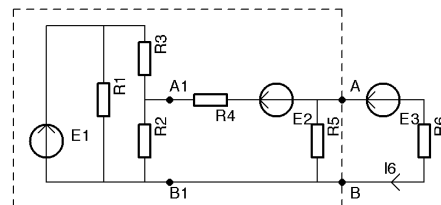
Déterminer le courant  $I$  circulant dans la résistance  $R$  du circuit électrique par la loi de superposition.

Application numérique :  $E1 = 10V$ ,  $R1 = 50\Omega$ ,  $R = 80\Omega$ ,  $I1 = 50mA$ ,  $R2 = 50\Omega$ ,  $R3 = 70\Omega$ ,  $I2 = 90mA$ .



Exercice n° 4 :

Par application du théorème de Thévenin, déterminer le modèle équivalent entre les bornes A et B à l'ensemble du réseau dont le schéma est encadré. En déduire le courant  $I_6$ .  
Application numérique :  $R1 = R4 = R6 = 10\Omega$ ,  $R2 = R3 = R5 = 20\Omega$ ,  $E1 = E2 = 20V$ ,  $E3 = 10V$ .



Exercice n° 5 :

Déterminer le courant  $I_5$  dans la résistance  $R_5$  en fonction des éléments du montage.

Application numérique :  $E1 = 10V$ ,  $E2 = 20V$ ,  $I1 = 1A$ ,  $I2 = 2A$ ,  $R1 = R2 = 20\Omega$ ,  $R3 = R4 = 10\Omega$ ,  $R5 = 5\Omega$

