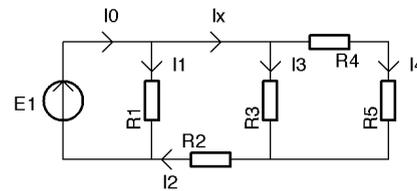


Exercice n° 2 :

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

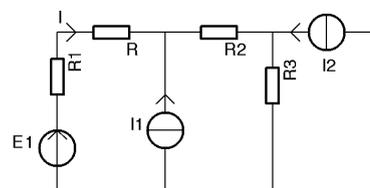
Application numérique : $E1 = 30V$, $R1 = 20\Omega$, $R2 = 100\Omega$, $R3 = 60\Omega$, $R4 = 40\Omega$, $R5 = 20\Omega$.



Exercice n° 3 :

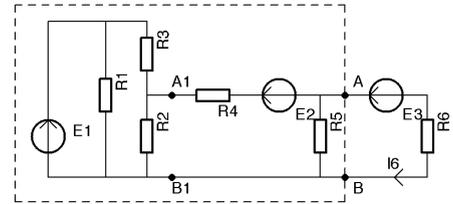
Déterminer le courant I circulant dans la résistance R du circuit électrique par la loi de superposition.

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

