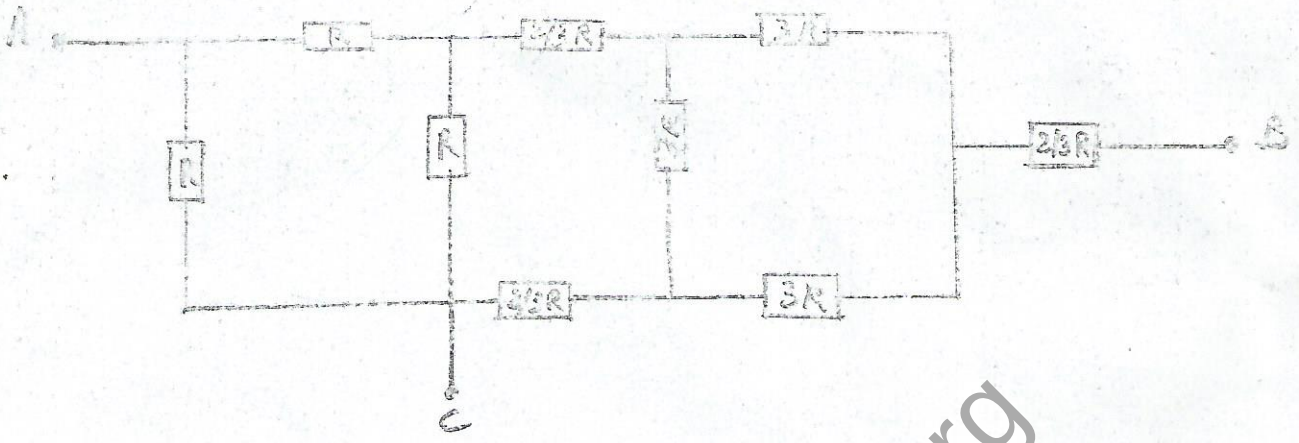
DEVOIR N° 1 **ELECTRICITE I**	**TS - TC- 2016**	**Durée : 2 heures**

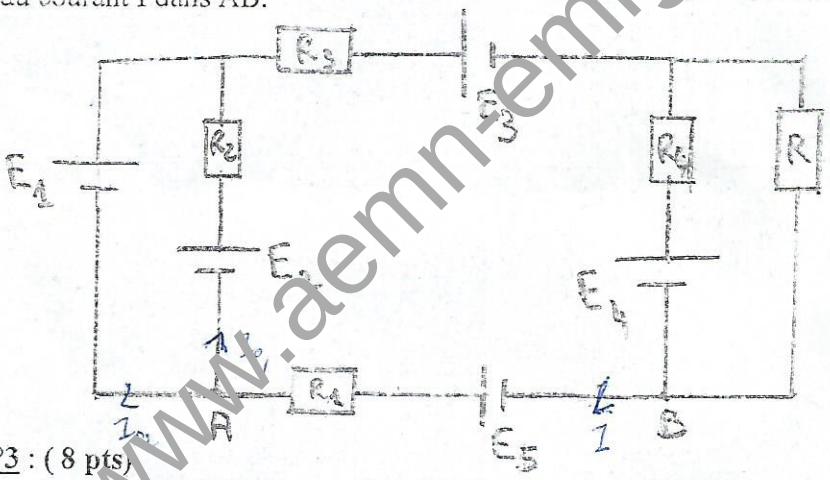
Exercice N°1 : (6 pts)

Calculer la résistance équivalente entre les points A et B



Exercice N°2 : (6 pts)

On donne pour le montage ci- contre : $E_1 = 1{,}2$ V ; $E_2 = E_4 = E_5 = 1$ V ; $E_3 = 1{,}5$ V ; $R_1 = R_2 = 0{,}5\ \Omega$; $R_3 = R_4 = R = 1\ \Omega$. Déterminer par la méthode de Thévenin l'intensité et le sens réel du courant I dans AB.

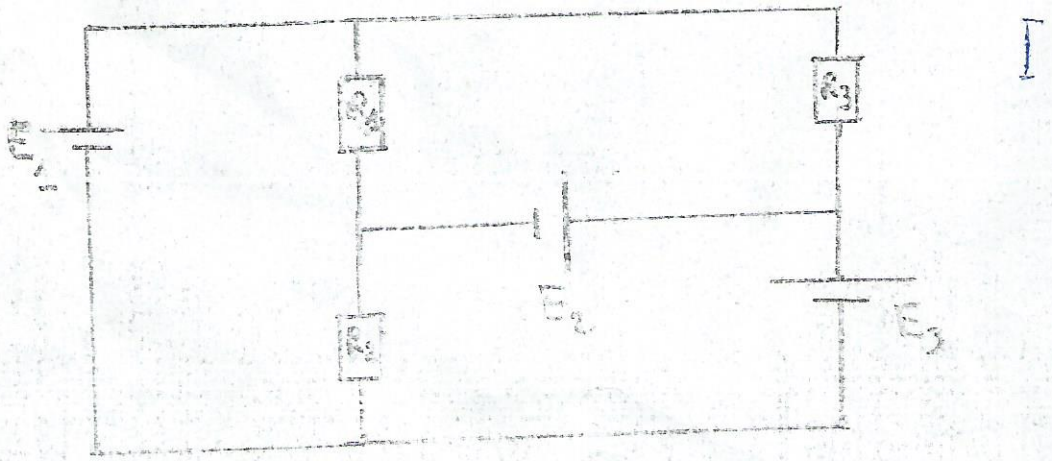


Exercice N°3 : (8 pts)

On donne pour le montage ci- dessous : $E_1 = 1{,}2$ V ; $E_2 = 1$ V ; $E_3 = 0{,}6$ V ; $R_1 = 4\ \Omega$; $R_3 = 10\ \Omega$. Déterminer par la méthode de Norton l'intensité et le sens réel du courant I dans :

a) la branche contenant E_2 ;

b) la branche contenant E_3



www.aemn-emig.org