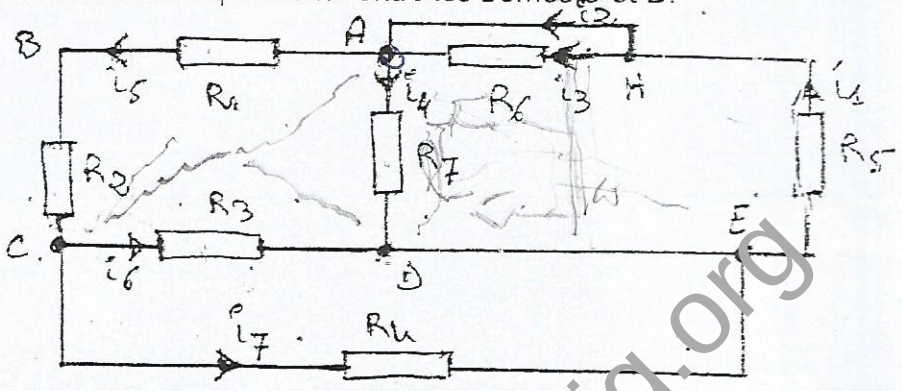
karim

Prof.	Devoir d' Electricité Générale (N°2)	E.MIG : TS-TC
A. Yayé	17/03/2011 durée : 2 h	2010 - 2011

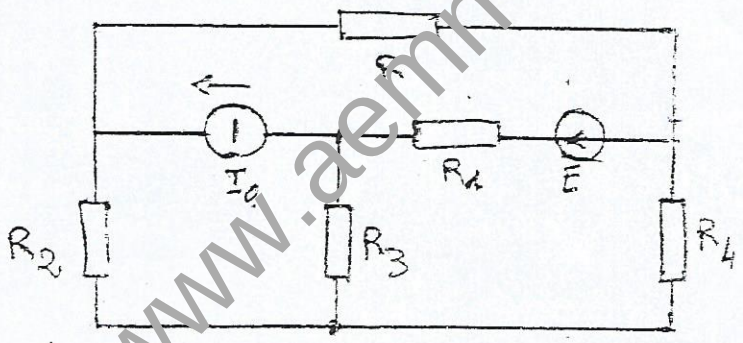
E.1 : Cinq (5) résistances sont associées comme l'indique la figure ci-contre.
On donne : $I_1 = 10$ A ; $I_4 = 4$ A ; $I_6 = 5$ A .

1°) Calculer les intensités des autres courants ;

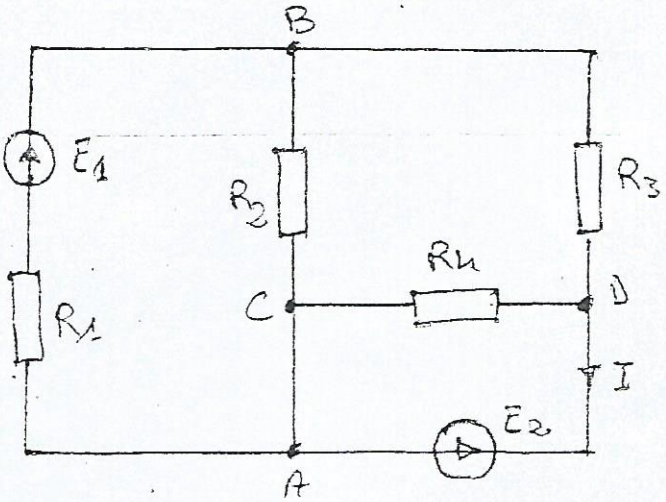
2°) Calculer la résistance équivalente entre les bornes C et D.



E.2 : On donne pour le montage ci-contre : $I_0 = 1$ A ; $E = 20$ V ; $R_1 = 5\ \Omega$; $R_2 = 20\ \Omega$; $R_3 = 10\ \Omega$; $R_4 = 15\ \Omega$; $R = 7{,}5\ \Omega$.
Déterminer l'intensité et le sens réel du courant dans la résistance R par application du théorème de THEVENIN.



E.3 : On donne le montage ci-contre Dans lequel : $E_1 = 10$ V ; $E_2 = 4$ V ; $R_1 = R_3 = 2\ \Omega$; $R_2 = 4\ \Omega$; $R_4 = 5\ \Omega$. Calculer en utilisant le théorème de NORTON l'intensité du courant I.



www.aemn-emig.org