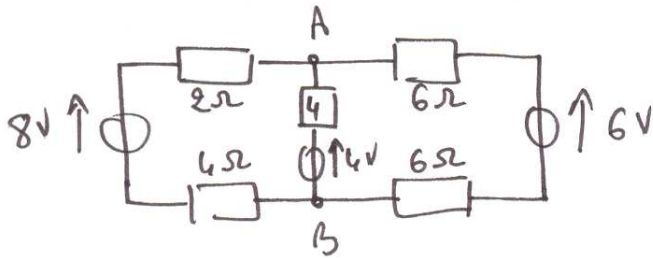


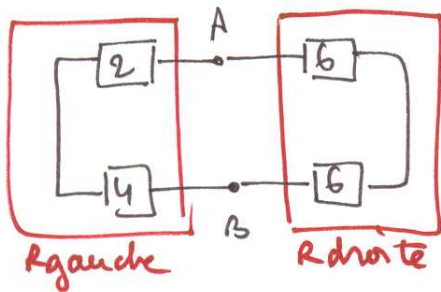
Première STI (4)
CORRECTION

Transformation de Thévenin



Modèle Thévenin, on enlève la charge entre A et B c'est à dire le générateur 4V et 4Ω

Calcul de R_0 : on éteint les générateurs

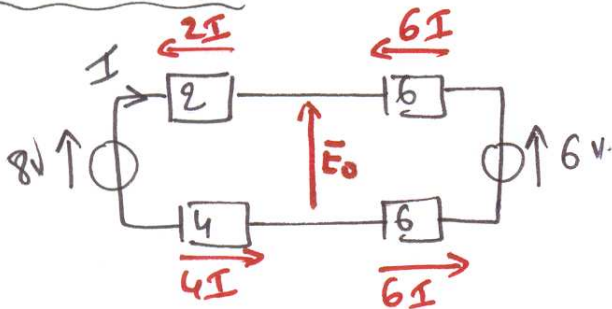


$$R_0 = R_{droite} \parallel R_{gauche}$$

$$R_0 = 12 \parallel 6$$

$$R_0 = \frac{12 \times 6}{12 + 6} = \underline{\underline{4 \Omega}}$$

Calcul de E_0 , tension à vide



$$8 - 2I - 6I - 6I - 6 - 4I = 0$$

$$2 - 18I = 0$$

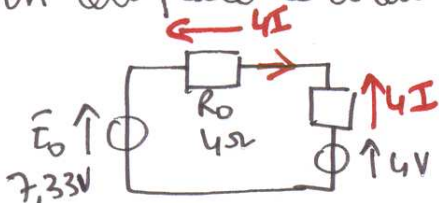
$$I = \frac{2}{18} = 111 \text{ mA}$$

$$E_0 = 6I + 6 + 6I$$

$$\underline{\underline{E_0 = 7,33 \text{ V}}}$$

Calcul du courant dans R entre A et B

on remplace le circuit à vide par le M.E.T et on ajoute la charge entre A et B



$$E_0 - 4I - 4I - 4 = 0$$

$$7,33 - 8I - 4 = 0$$

$$\underline{\underline{I = 0,417 \text{ A}}}$$