

EXERCICE N°1

Donnez le Bond graph des circuits électriques de la figure 1.

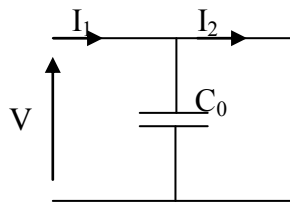
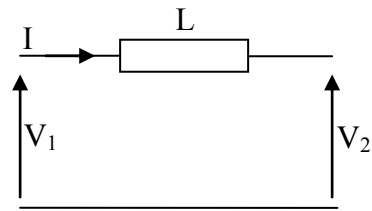


Figure 1



EXERCICE N°2

Donnez le Bond graph des circuits mécaniques de la figure 2

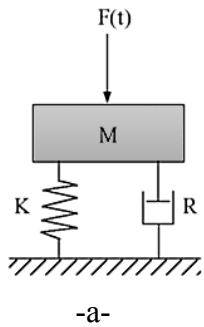
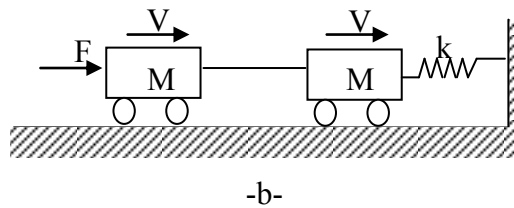


Figure 2



Que devient le modèle de la figure b si on place un ressort de raideur k' entre les deux masses.

EXERCICE N°3

- 1- Construire le modèle BG du système défini par la figure 3.a
- 2- Reprendre la même question pour le circuit de la figure 3.b
- 3- Que Concluez-vous en fonction des deux BG obtenu.

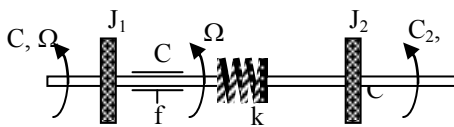


Figure 3.a

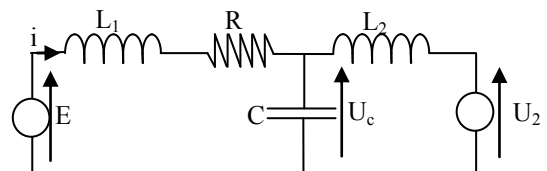


Figure 3b

EXERCICE N°4

Considérant le système électrique donné par la figure 4. Modéliser ce système par Bond graph

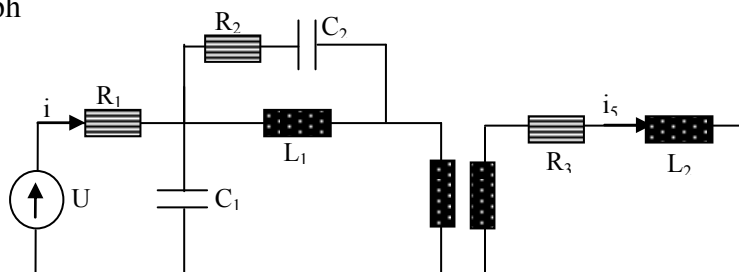


Figure 4

EXERCICE N°5

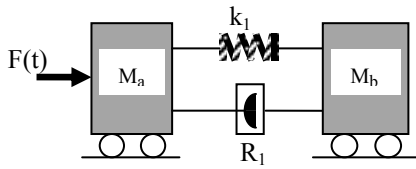


Figure 5

Considérant le système mécanique donné par la figure 5. Modéliser ce système par Bond graph

EXERCICE N°6

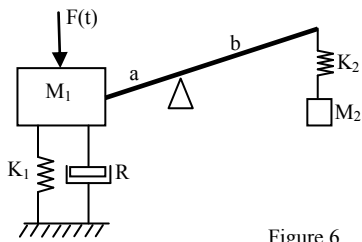


Figure 6

Reprenons le système mécanique de l'exercice N°2 (figure 2a) on y ajoutons les modification représenté par la figure 6. Modéliser ce système par un bond graph.

Devoir 1

Construire le modèle bond graph du circuit électrique donné par

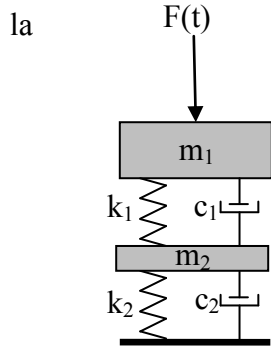
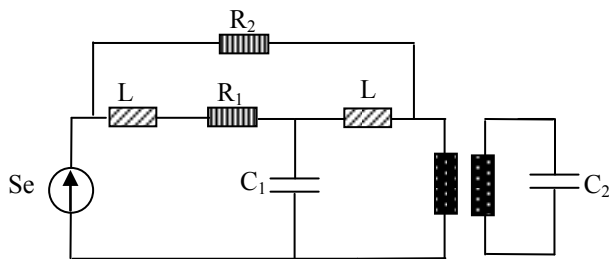


figure 7

Figure 7

Devoir 2



Considérons le système électrique représenté par la figure 8. Modélisez ce système par bond graph.

Figure 8