

## Graphes

### Exercice n°1:

Le chemin hamiltonien de ce graphe est le suivant : ACEGBDF

Ensuite, le circuit de longueur 3 est l'E DGBD, et le circuit de longueur 4 est ACEDA

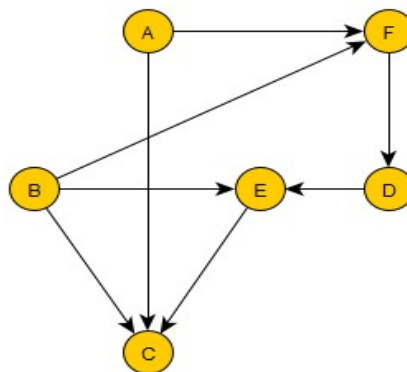
### Exercice n°2:

En utilisant les puissances de la matrice d'adjacence, je trouve 3 chemins de longueur 3 soit :

AFDE, BFDE, FDEC.

D'après la calculatrice et la puissance 5 de la matrice d'adjacence, il n'existe pas de chemin de longueur 5.

d'après le graph, on peut voir qu'aucun circuit n'est présent.



### Exercice n°3:

Voici la matrice d'adjacence M du graphe présenté :

0	0	0	0	0	1
1	0	1	0	1	
0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	
0	0	0	0	0	0

Voici la matrice d'adjacence Mprim du graph présenté :

0	0	1	0	1
1	0	1	1	1
0	0	0	0	0
1	0	1	0	1
0	0	1	0	0

Il faut rajouter les arcs : BD, AC, EC et DE.