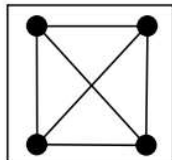


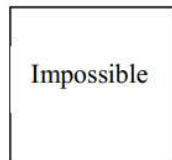
Exercice n° 4

Le degré d'un sommet est le nombre d'arête (arc) dont il est une extrémité.

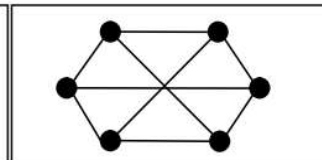
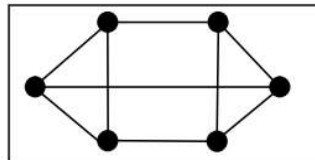
1) - 4 sommets :



5 Sommets



6 Sommets



2) Un graphe dont tout les sommets sont de degré 3 ne peut exister que si le nombre de ses sommets est paire

Exercice n° 5

Soit le graphe G représenté par la figure 1:

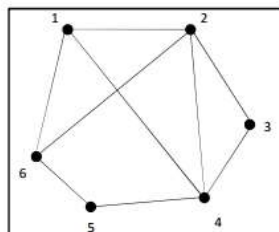
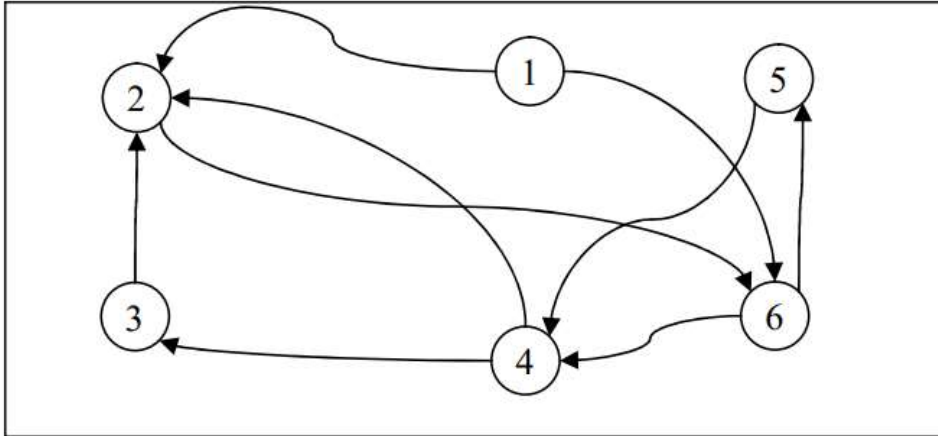


Figure 1 : Graphe G

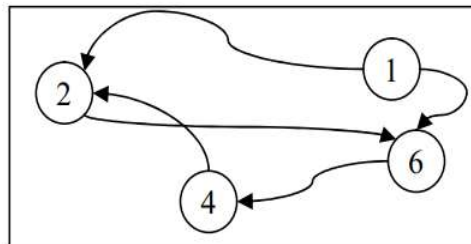
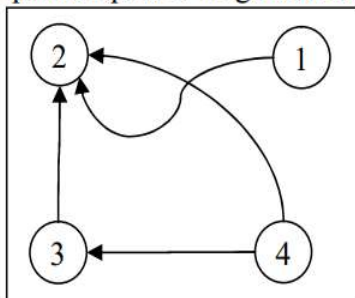
- 1) Quel est l'ordre du graphe G ? **L'ordre est 6**
- 2) Quel est le degré du sommet 1 ? **3** Du sommet 4 ? **4**
- 3) Quel sont les sommets adjacents au sommet 2 ? **1, 3, 4 et 6** Au sommet 6 ? **1, 2 et 5**
- 4) Il y a deux sommets adjacents chacun à quatre autres sommets. Lesquels ? **2 et 4**

Exercice n° 6

1) !! On parle du dictionnaire des **prédécesseurs** et non pas **successeurs**



2) Un sous graphe est déterminé à partir du graphe d'origine en enlevant des sommets quelconques et en gardant tout les arcs (arêtes) en relation avec les sommets restants.



3) Un graphe partiel est déterminé à partir du graphe d'origine en enlevant des arêtes (arcs) quelconques.

4) le chemin de 1 à 3 passant par 2 est : 1-6-4-2-6-5-4-3