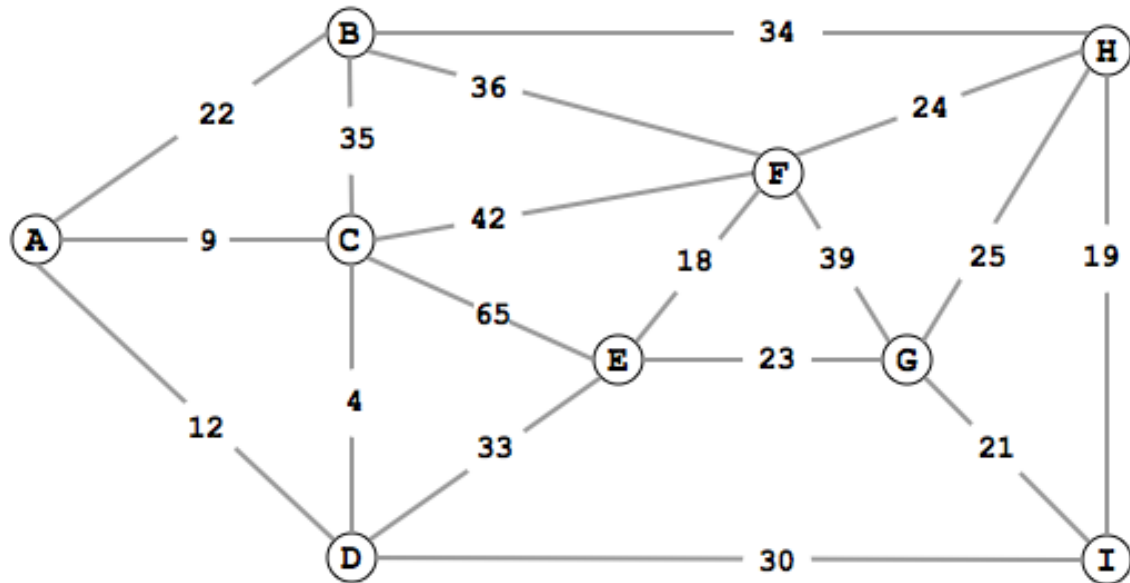


# Exercices : Protocoles de routage

## 1. Un exemple de calcul de table de routage avec Dijkstra

Donner la table de routage du routeur G dans le réseau suivant (protocole OSPF)



## 2. Reconstruire un réseau avec RIP

Dans un réseau sous protocole RIP, un routeur A reçoit les tables de routages suivantes de ses voisins :

Table de B		
Destinataire	Passerelle	Coût
A	A	1
C	A	2
D	D	1
E	D	2
F	D	3
G	D	5
H	D	4

Table de C		
Destinataire	Passerelle	Coût
A	A	1
B	A	2
D	E	2
E	E	1
F	E	2
G	H	2
H	H	1

Table de E		
Destinataire	Passerelle	Coût
A	A	2
B	D	2
C	C	1
D	D	1
F	F	1
G	C	3
H	C	2

- Les sommets (routeurs) B et D sont-ils voisins ?
- Les sommets (routeurs) E et G sont-ils voisins ?
- Les tables ont-elles convergé ?
- Dessiner le réseau
- Construire la table de routage de A

## 3. Reconstruire un réseau avec OSPF

Dans un réseau sous protocole OSPF, un routeur A reçoit les messages LSA de chaque routeur. Chaque message comporte le nom du routeur, les voisins de celui-ci ainsi que les coûts associés.

A	B	C	D	E	F
B   4	A   4	B   2	C   7	A   5	B   6
E   5	C   2	D   7	F   3	C   1	D   3
	F   6	E   1		F   3	E   3

- Tracer le réseau
- Construire les tables de routage de A et D en utilisant l'algorithme de Dijkstra