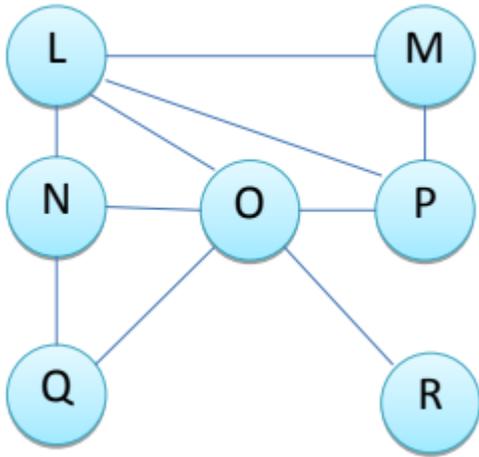


Fiche TP 2 : Les Réseaux Sociaux.

I Les graphes.



Chaque abonné est représenté par un cercle bien identifié que l'on appelle :

.....

Chaque relation « amie » entre abonnés est représentée par un segment reliant deux cercles. Les segments sont appelés :

.....

Exercice :

Construire un graphe à partir des informations ci-dessous :

A est ami avec B et E	B est ami avec A et C	C est ami avec B, F et D
D est ami avec C, F et E	E est un ami avec A, D et F	F est ami avec C, D et E

Définitions.

Distance :

.....

Ecartement ou excentricité :

.....

Centre :

.....

Rayon :

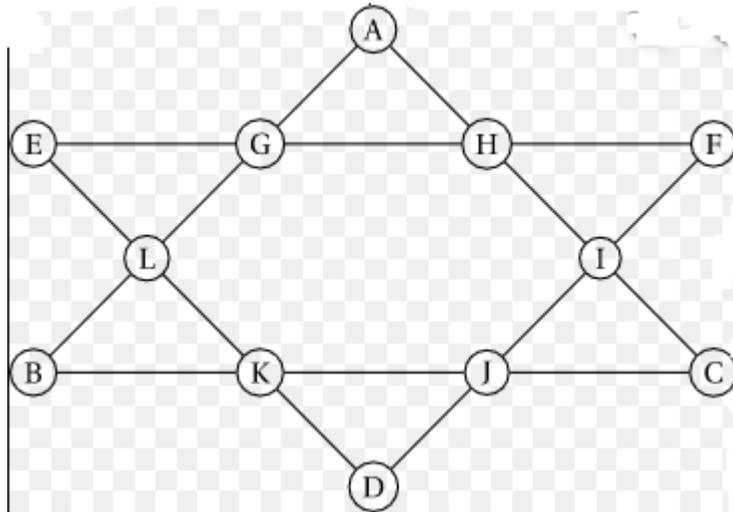
.....

Diamètre :

.....

Exercice :

Déterminer sur le graphe suivant : le (ou les) centre(s), le rayon, le diamètre.



Avec l'apparition des réseaux sociaux, à combien est descendu le nombre d'intermédiaire en moyenne nous séparant des autres ?

Si on considère le monde comme un graphe où chaque personne est un sommet du graphe et chaque relation (A « connaît » B) est une arête du graphe. Quel est l'écartement moyen d'un sommet quelconque par rapport à un autre d'après la théorie de Milgram ?

II Expérience de Milgram.

De quelle année date la théorie de Milgram ?

De qui a-t-il repris le concept ?

Selon cette théorie, nous sommes connectés aux autres avec combien d'intermédiaires en moyenne ?

Qu'a fait Milgram pour justifier sa théorie ?