

EXERCICE n°10 :

On considère un groupe d'élèves de 7 élèves appelés A, B, C, D, , F et G.

Pour un exposé, les élèves se mettent en équipes mais il faut respecter les incompatibilités entre les élèves.

Dans le tableau ci-dessous, chaque croix indique une incompatibilité entre les élèves correspondants.

	A	B	C	D	E	F	G
A		×			×	×	
B	×		×				
C		×		×	×	×	
D			×		×	×	×
E	×		×	×		×	×
F	×		×	×	×		
G				×	×		

1. Si l'on décide de modéliser ce tableau d'incompatibilité par un graphe, quel sens faut-il donner à l'existence d'une arête entre deux sommets ?
2. Représenter ce graphe.
3. Combien d'équipes faudra-t-il créer au minimum ? Proposer une répartition des élèves en équipes.
Remarque : une équipe peut comporter un seul élève.