



Représentation informatique

Un réseau social peut être modélisé à l'aide d'un graphe que l'on peut représenter graphiquement.

Pour manipuler un graphe avec un ordinateur, il faut choisir une représentation informatique.

Tableau d'adjacence :

.

.

.....	Asma	Bob	Chloé	Dylan	Emma	Farez
Asma		X				
Bob	X		X		X	X
Chloé		X				X
Dylan					X	
Emma		X		X		X
Farez		X	X		X	



ACTIVITÉ 1

Indique le nombre et les prénoms des amis de Farez.

CORRECTION

.

.

.



En informatique, un tableau d'adjacence peut se coder avec des 0 et des 1. Ce qui donne :

```
amis = [[0,1,0,0,0,0], [1,0,1,0,1,1], [0,1,0,0,0,1],  
[0,0,0,0,1,0], [0,1,0,1,0,1], [0,1,1,0,1,0]]
```

Ou la même affectation mais plus lisible :

```
amis = [[0,1,0,0,0,0],  
        [1,0,1,0,1,1],  
        [0,1,0,0,0,1],  
        [0,0,0,0,1,0],  
        [0,1,0,1,0,1],  
        [0,1,1,0,1,0]]
```

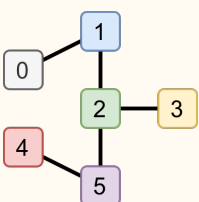
Pour la suite, **connecte toi** avec tes identifiants Atrium au site pa.dilla.fr/1b puis **saisis** le code 0f37-92107 pour accéder à la version numérique de l'activité.



ACTIVITÉ 2

Pour chacun des 5 graphes ci-dessous :

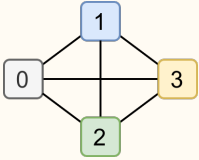
1. Sur la feuille, **écris** à coté du graphe son tableau d'adjacence.
2. Sur l'ordinateur, **modifie** le code puis **exécute** la cellule
3. **Vérifie** si la représentation affichée est correcte.





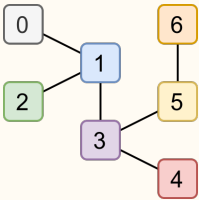
•

•



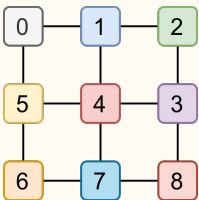
•

•



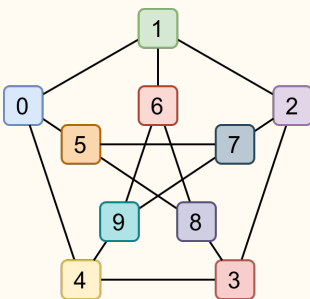
•

•



•

•



•

•



•

•

PAGE À COLLER SUR LE CAHIER

•

•

•

•

•

•

•

PAGE À COLLER SUR LE CAHIER

•

•

•

•

•

PAGE À COLLER SUR LE CAHIER