

Nom	
Prénom	
Groupe	

Note	
------	--

**Algorithmique**  
**INFO-SPÉ - S3**  
**Partiel n° 3 (P3)**  
*17 décembre 2019 - 9 : 30*  
**Feuilles de réponses**

1	
2	
3	
4	
5	

**Réponses 1 (Représentation et questions... – 2 points)**

1. La fermeture transitive de  $G$  est un graphe :

a)

\_\_\_\_\_

b)

\_\_\_\_\_

2. La liste des sommets de  $G$  en ordre suffixe de rencontre :

\_\_\_\_\_

**Réponses 2 (Warshall - Trouver-Réunir – 4 points)**

1. Les composantes connexes (ensembles de sommets) :

$C_1$  : \_\_\_\_\_

$C_2$  : \_\_\_\_\_

... : \_\_\_\_\_

... : \_\_\_\_\_

... : \_\_\_\_\_

... : \_\_\_\_\_

2. Quels vecteurs pourraient correspondre au résultat ?

	oui	non
$P_1$		
$P_2$		
$P_3$		
$P_4$		

*Réponses 3 (I want to be tree – 5 points)*

**Spécifications :**

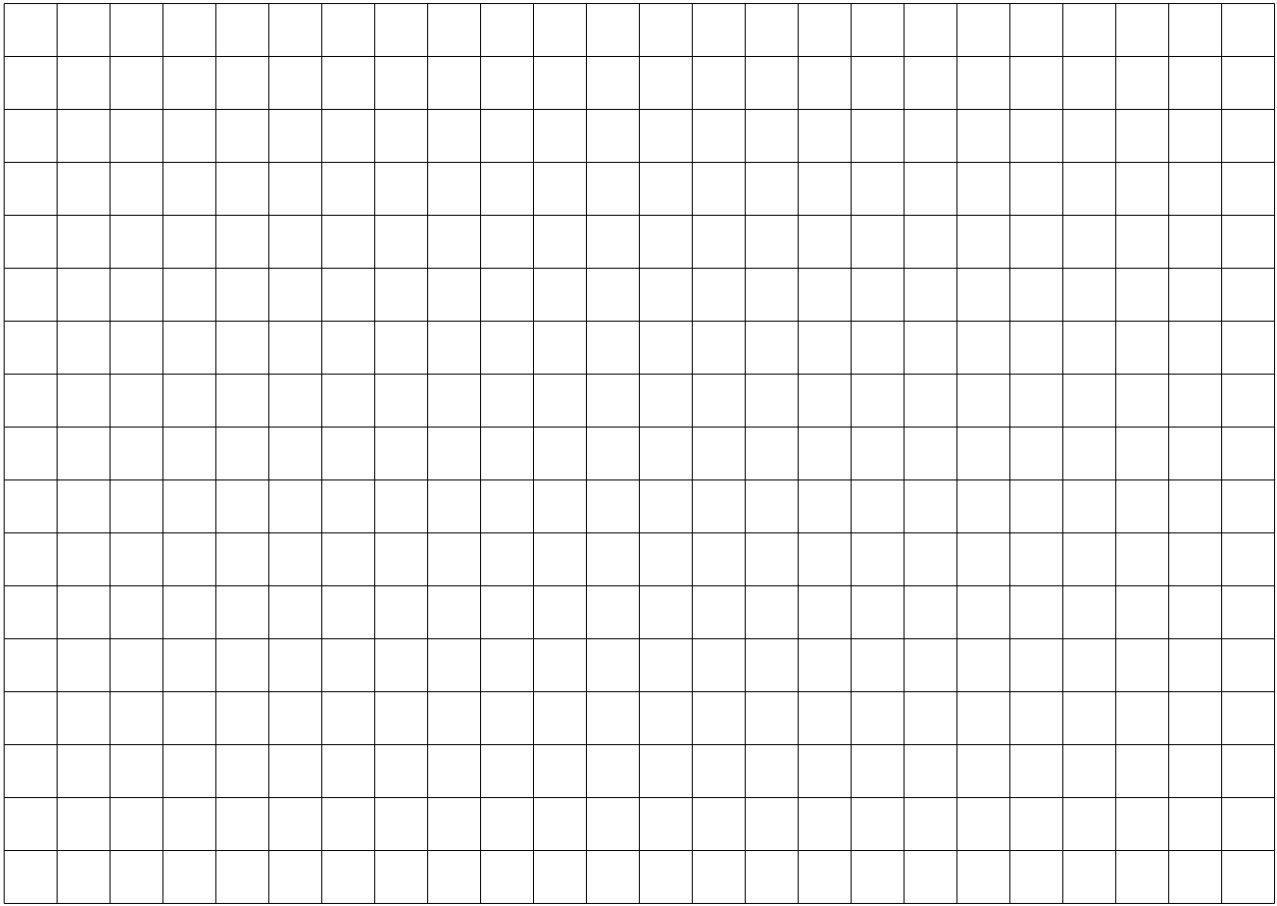
La fonction `isTree(G)` détermine si le graphe  $G$  est un arbre.

A large grid of graph paper consisting of 20 columns and 30 rows, intended for the student to write their answer to the problem.



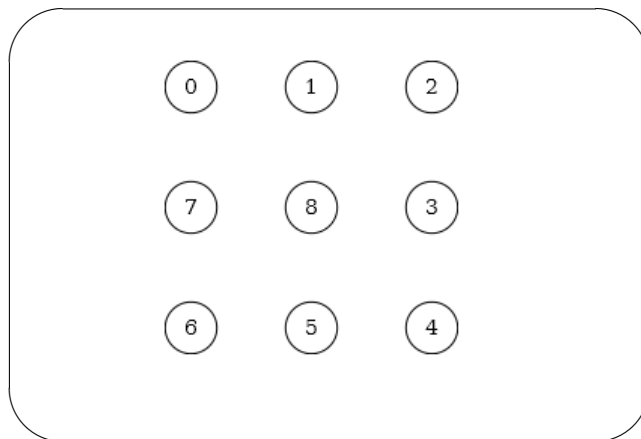
Spécifications :

La fonction `center( $G$ )` retourne le centre du graphe  $G$ .



**Réponses 5 (What is this? – 3 points)**

1. Le graphe résultat ( $NG$ ) :



2. Ordre de rencontre des sommets :

\_\_\_\_\_

3. Combien de composantes connexes lorsque le graphe initial en a  $k$  : \_\_\_\_\_