Nom		
Prénom	No	te
Groupe		

Algorithmique INFO-SPÉ - $\mathbf{S3} \#$ Partiel n° 3 (P3) 12 mai 2021 - 9:30 Feuilles de réponses

1	
2	
3	
4	

Réponses 1 (Warshall - Trouver-Réunir – 4 points)

1.	Les composantes	connexes	ensembles	de sommets) :
т.	Les composantes	COMMICACS	CHECHIOLOS	de sommets	, .

C_1 :	C_2 :	
:	:	
:	:	

2. Compléter la matrice d'adjacence de la **fermeture transitive** de G_1 (pas de valeur = faux, 1 = vrai):

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1								
1		1							
2			1						
3				1					
4					1				
5						1			
6							1		
7	·							1	
8									1

3. Quels vecteurs pourraient correspondre au résultat?

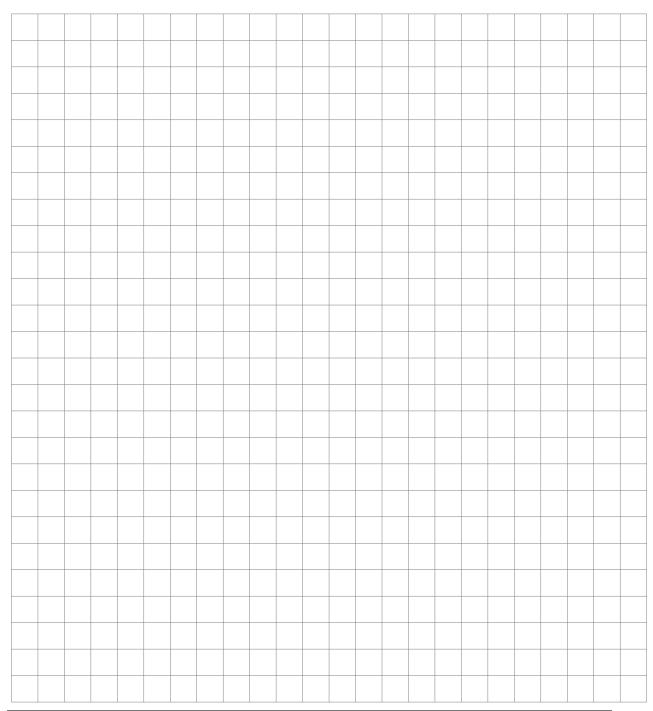
	oui	non
P_1		
P_2		
P_3		
P_4		

Réponses 2 (Get Back – 4 points)

Spécifications:

la fonction $\mathtt{acyclic}(G)$ détermine si le graphe orienté G est acyclique.

Rappel : vous ne devez utiliser qu'un seul vecteur à 3 valeurs

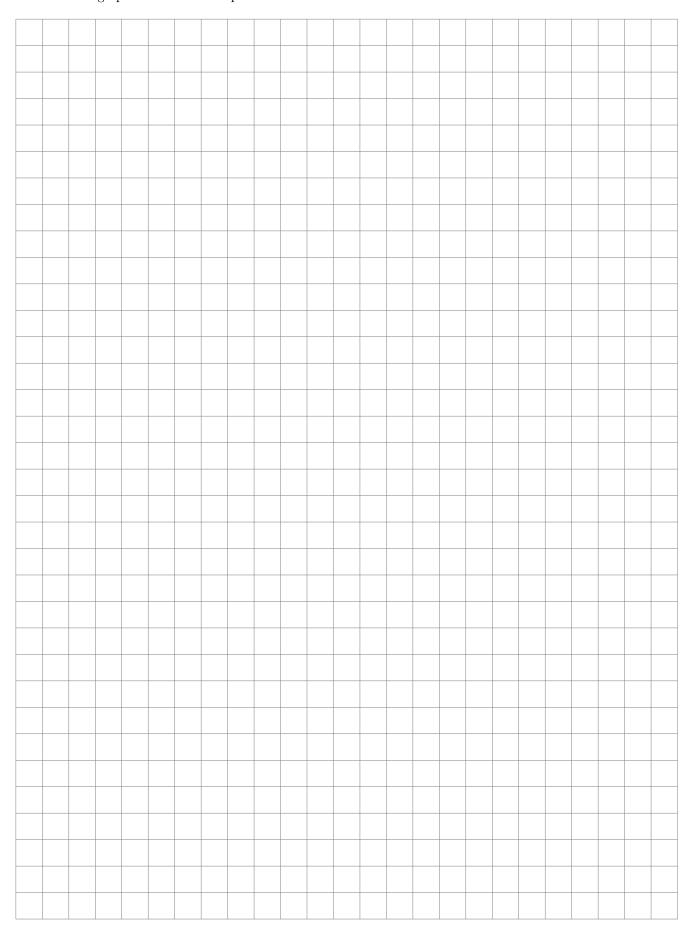


$R\'{e}ponses \ 3 \ (Density - 6 \ points)$

1. Pour un graphe simple connexe :	
(a) Le moins dense valeur minimale de p :	Type de graphe :
(b) Le plus dense valeur maximale de p :	Tuno do guanho .
(b) Le plus dense valeur maximale de p :	Type de graphe :

2. Spécifications :

La fonction $density_components(G)$ retourne la liste des densit'es des composantes connexes du graphe non orienté simple G.



Réponses 4 (Levels – 6 points)

Spécifications:

La fonction levels (G, src) retourne la liste L de longueur d+1 (avec d le diamètre du graphe) dans laquelle chaque valeur L[i] contient les sommets à une distance i de src.

