

Nom	
Prénom	
Groupe	
Prof. TD	

Note	
------	--

Algorithmique
INFO-SPÉ - S3
Contrôle n° 3 (C3)
9 novembre 2021 - 9 : 30
Feuilles de réponses

1	
2	
3	
4	
5	

Réponses 1 (Graphes et composantes... – 5 points)

1. Le tableau des demi-degrés intérieurs des sommets de G :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
demi-degrés intérieurs									

2. Les sommets du graphe G dans l'ordre de rencontre *préfixe* en partant du sommet 3 sont :

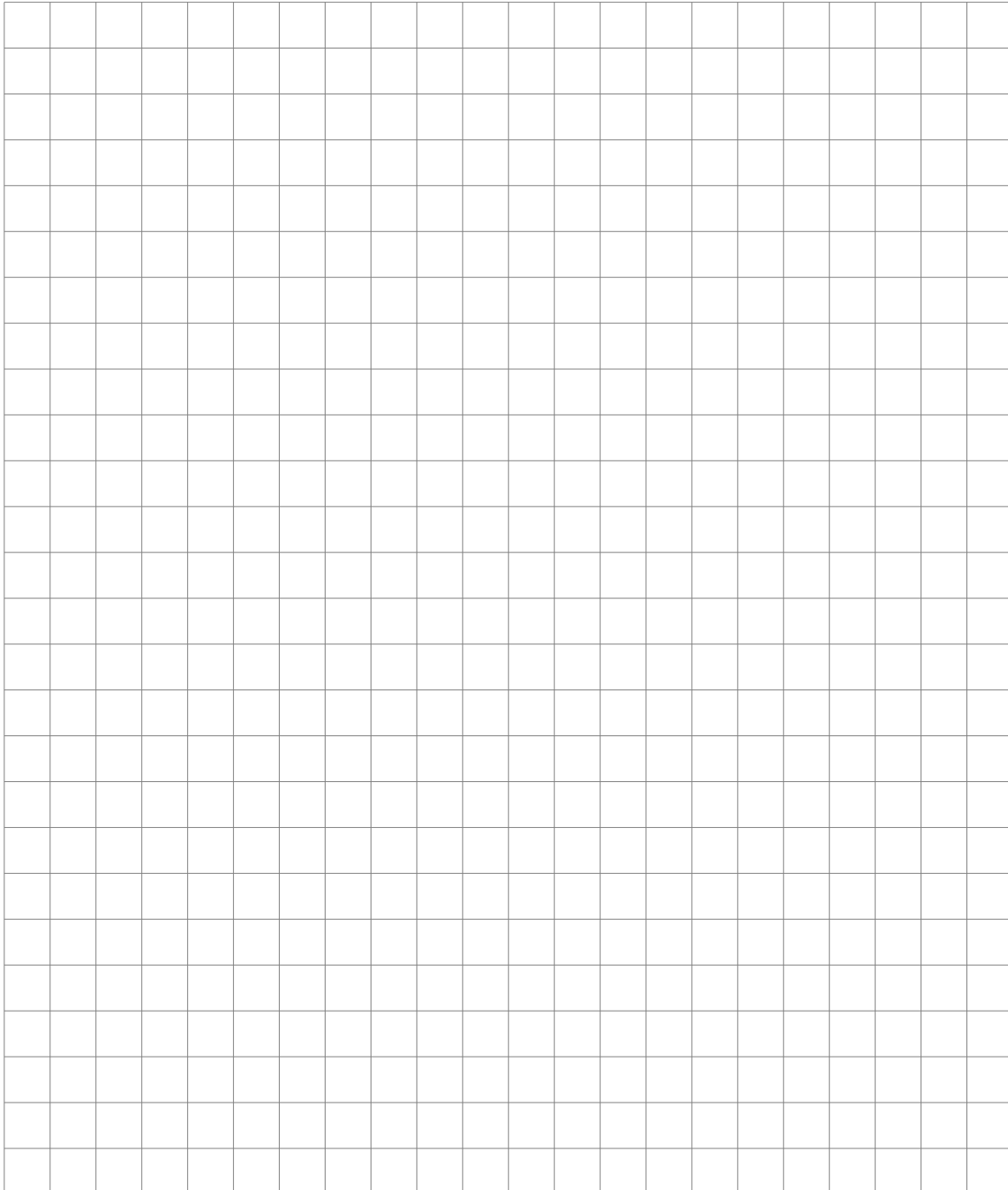
3. Le graphe G est-il fortement connexe? OUI NON

4. Si NON, combien possède-t-il de composantes fortement connexes?

5. S'ils existent, quels sont les sommets de G de degré égal à 0? Sinon, mettre 0.

Réponses 2 (Famille nombreuse – 4 points)**Spécifications :**

La fonction `morechildren(T)` vérifie si chaque nœud interne de l'arbre T (`TreeAsBin`) a strictement plus de fils que son père.

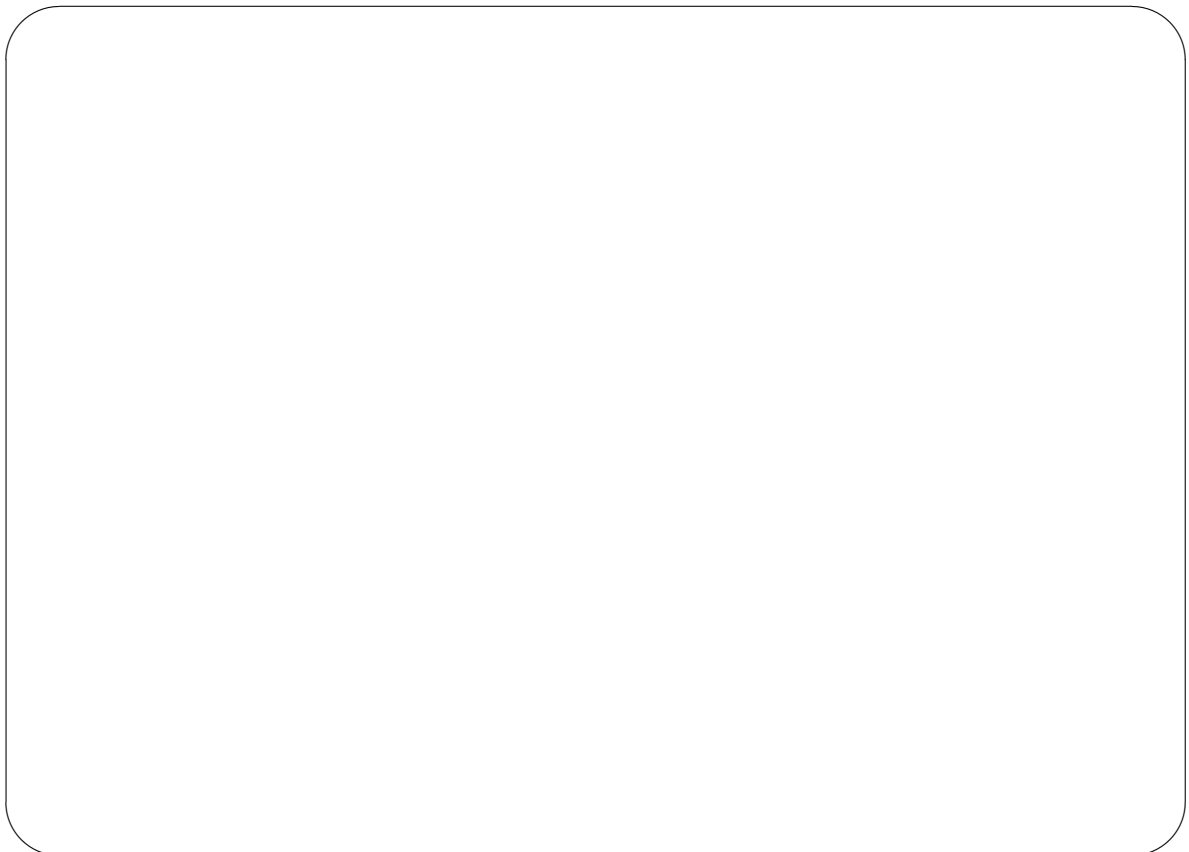


Réponses 4 (B-arbre : insertions et suppression – 3 points)

1. Arbre B1 après insertions des valeurs 11, 32, 20 :



2. Arbre B2 après suppression de la valeur 15 :



Réponses 5 (What ? – 4 points)

1.

	<i>Résultat retourné</i>	<i>Nombre d'appels</i>
(a) <code>mystery(B2, 0, 92)</code>		
(b) <code>mystery(B3, 0, 20)</code>		
(c) <code>mystery(B3, 1, 99)</code>		

2. *Que fait `mystery(B, a, b)` ?*
