Nom	
Prénom	
Groupe	

Note

Algorithmique INFO-SUP S2# Partiel n° 2 (P2) 7 janvier 2020 - 13h-15h Feuilles de réponses

1	
2	
3	
4	
5	

Réponses 1 (Arbres de Léonard – 3 points)

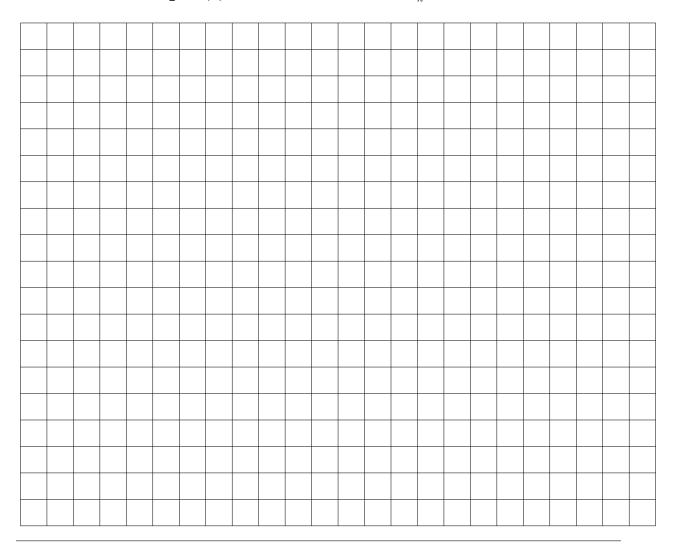
1. Repré	esentation graphique de	A_5 :		
2. (a) <i>l</i>	$h_n =$			
(b) <i>i</i>	Démontrer que l'arbre .	A _n est un arbre h-éa	uilibré.	
()				

Еріта

Réponses 2 (Arbres de Léonard, encore – 4 points)

Spécifications:

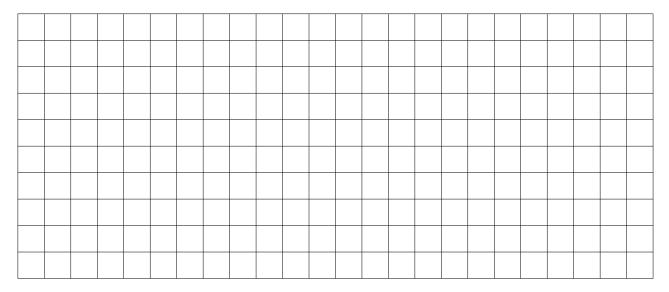
La fonction leonard_tree(n) construit l'arbre de Fibonacci A_n .



Réponses 3 (Suppression - 7 points)

1. Spécifications :

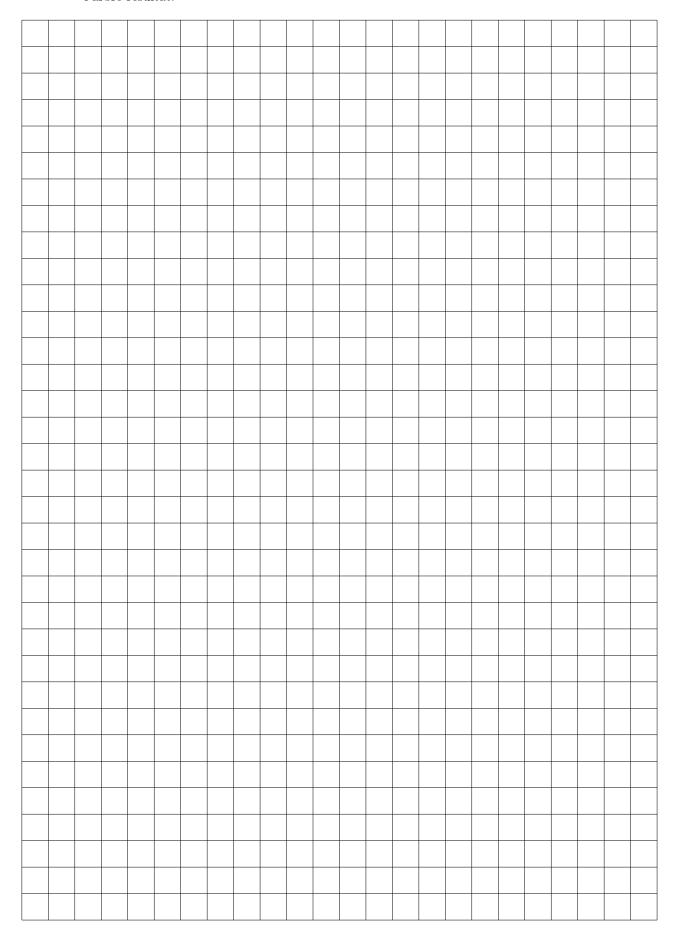
La fonction $\mathtt{maxBST}(B)$ retourne la valeur maximale de l'arbre binaire de recherche non vide B.



Еріта

2. Spécifications :

La fonction delBST(B, x) supprime l'élément x de l'arbre binaire de recherche B et renvoie l'arbre résultat.



Réponses 4 (AVL – 3 points)

Arbre créé par insertions de 25, 60, 35, 10, 20 :	Rotations :
Arbre après ajout de 5, 70, 65:	Rotations:
	<u> </u>
Pánamaga E (Wilhot is this? ? ? nainta)	
$R\'eponses~5~~ ext{(What is this?} - 3~points)$	
1. Résultats pour	
(a) $test(B_1)$:	
(b) $test(B_2)$:	
(b) test(B ₂):	
2. Que fait la fonction test?	
3. Comment optimiser cette fonction?	