

Nom	
Prénom	
Groupe	

Note	
------	--

Algorithmique
INFO-SUP S2
Contrôle n° 2 (C2)
5 mars 2018 - 8 : 30
Feuilles de réponses

1	
2	
3	
4	
5	

Réponses 1 (Un peu de cours... – 5 points)

1. Représenter graphiquement l'arbre B en donnant comme étiquette aux noeuds leur numéro d'ordre hiérarchique :

2. Les noeuds externes (*en ordre hiérarchique*) de l'arbre B sont :

3. La longueur de cheminement externe de l'arbre B est :

4. La profondeur moyenne interne de l'arbre B est :

5. La particularité d'un arbre localement complet est :

Réponses 2 (Arbre Binaire : Ordres – 2 points)

1. Représenter graphiquement l'arbre B correspondant à ces deux séquences.



2. Donner les valeurs de l'arbre B dans l'ordre de rencontre *préfixe*.

Réponses 3 (Symétrie – 5 points)

Spécifications :

La fonction `v_symmetric(M)` vérifie si la matrice M est symétrique selon un axe horizontal (symétrie verticale).

[illegible]

La fonction `copywithparent` construit à partir de l'arbre binaire "classique" B (`BinTree`) un arbre binaire équivalent (contenant les mêmes valeurs aux même places) mais avec le père renseigné en chaque nœud (`BinTreeParent`).

[illegible]