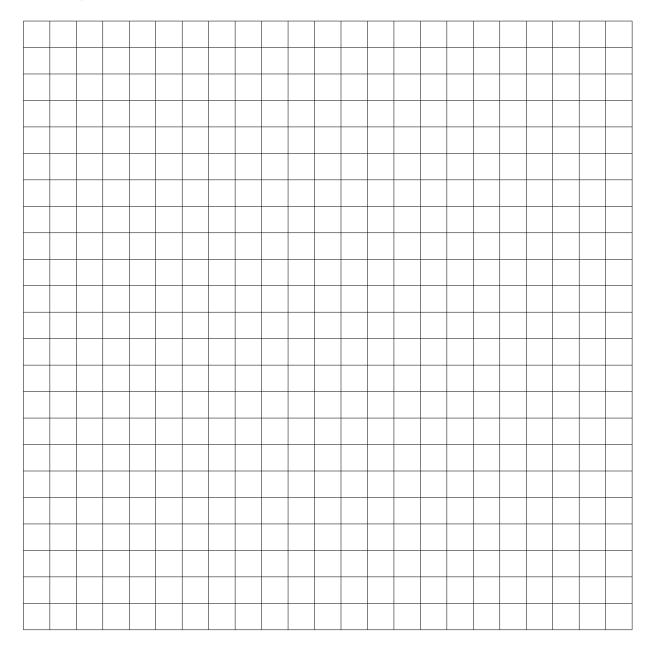
| Nom Prénom Groupe  |   |
|--|---|
|  |   |
|  | Note  |
|  |   |
| ${f Algorithmique}$  | 1   |
| Info-sup $(S2)$  |   |
| Partiel nº 2 (P2)  | 2   |
| 29 mai 2017 - 13h45  | 3   |
| Feuilles de réponses   | 4   |
| 4 (4.1 - 204 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -   |   |
| eponses 1  (Arbres 234 - 6 points)   |   |
| $1. \   \text{Arbre} \ 2.3.4. \ \text{final correspondant aux insertions successives} \ d$ | es valeurs $\{Q, U, E, S, T, I, O, N, B, A, Z, Y, C, C,$ |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
| 2. Arbre rouge-noir associé à l'arbre 2.3.4. final de la question                          | n précédente :  |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |
|  |   |

|              | riétés d'un arbre 2.3.4. :  |
|--------------|---|
| (a) —        |   |
| (b) —        |   |
| (c) —        |   |
| . Trois prop | riétés d'un arbre rouge-noir :  |
| (a) —        |   |
| (b) —        |   |
| (c) —        |   |
| qui le repr  | ésente :  |
|              |   |
|              |   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13):  |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13) :   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13) :   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13) :   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13) :   |
| Arbre cons   | struit par makeTree(13) :   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13) :   |
| . Arbre cons | struit par makeTree(13):  |
|              |   |
| . Propriétés | struit par make $Tree(13)$ : $de\ l'arbre\ construit\ par\ makeTree(n)\ (n>0):$ |
|              |   |

## ${\it R\'eponses} \,\, 3 \,\,\, {\rm (ABR} \, o \, { m AVL} - 5 \,\, points)$

## ${\bf Sp\'{e}cifications}:$

La fonction  ${\tt MakeAVL}(B)$  retourne un arbre de type  ${\tt AVL}$  : une copie de B (un arbre binaire type  ${\tt BinTree}$ ).



## $R\'{e}ponses$ 4 (Arbres AA - 5 points)

## 2. Spécifications :

La fonction insertaa (x, A) insère x dans l'arbre AA sauf si celui-ci est déjà présent. Elle retourne l'arbre résultat de l'insertion.

