

TABLEAUX 2

1. Faire tourner l'algorithme avec l'entrée suivante : $t = [5, 1, 4, 2, 8]$.

Algorithme.

Entrées :

t est un tableau contenant des entiers.

Variables :

i, j, n et $temp$ sont quatre nombres entiers.

Corps de l'algorithme :

```

1   $n \leftarrow \text{taille}(t)$ 
2  Pour  $i$  de 0 à  $n - 1$ , faire
3      Pour  $j$  de 1 à  $n - i - 1$ , faire
4          Si  $t[j - 1] > t[j]$ , alors
5               $temp \leftarrow t[j - 1]$ 
6               $t[j - 1] \leftarrow t[j]$ 
7               $t[j] \leftarrow temp$ 

```

2. On considère l'écriture $(a_n a_{n-1} \dots a_2 a_1 a_0)_{(b)}$ d'un nombre N en base b . Ecrire une fonction « conversion » qui prend en entrées :

- un entier b (la base)
- un tableau d'entiers a (contenant les chiffres de l'écriture de N en base b)

et qui renvoie en sortie la valeur du nombre N en base 10.

Exemple : l'appel `conversion(2, [1, 0, 0, 1, 1])` devra renvoyer 19

TABLEAUX 2

1. Faire tourner l'algorithme avec l'entrée suivante : $t = [5, 1, 4, 2, 8]$.

Algorithme.

Entrées :

t est un tableau contenant des entiers.

Variables :

i, j, n et $temp$ sont quatre nombres entiers.

Corps de l'algorithme :

```

1   $n \leftarrow \text{taille}(t)$ 
2  Pour  $i$  de 0 à  $n - 1$ , faire
3      Pour  $j$  de 1 à  $n - i - 1$ , faire
4          Si  $t[j - 1] > t[j]$ , alors
5               $temp \leftarrow t[j - 1]$ 
6               $t[j - 1] \leftarrow t[j]$ 
7               $t[j] \leftarrow temp$ 

```

2. On considère l'écriture $(a_n a_{n-1} \dots a_2 a_1 a_0)_{(b)}$ d'un nombre N en base b . Ecrire une fonction « conversion » qui prend en entrées :

- un entier b (la base)
- un tableau d'entiers a (contenant les chiffres de l'écriture de N en base b)

et qui renvoie en sortie la valeur du nombre N en base 10.

Exemple : l'appel `conversion(2, [1, 0, 0, 1, 1])` devra renvoyer 19