

| | | |
|---|-----------------------|--|
| REPUBLIQUE TUNISIENNE *** MINISTERE DE L'EDUCATION *** Devoir de contrôle N° 1 | | LYCÉE Ibn Alhaitham Saouaf Matière: Informatique Classe: 4ème Sciences |
| Date: 09/11/2022 | Durée: 1 Heure | Enseignant: Thabet Issaoui |

| | | |
|-----------------------------|------------------|-------------|
| Nom et Prénom: | N°: | / 20 |
|-----------------------------|------------------|-------------|

Important :

- Cette feuille doit être remise à la fin de l'épreuve.
- Votre travail portera comme nom votre nom et prénom et sera enregistré dans le dossier 4SC situé à la racine du lecteur C.
- Enregistrer au fur et à mesure votre travail dans ce dossier.

Écrire un programme Python qui permet de :

1. Lire un entier N compris entre 2 et 50,
2. Lire une séquence de N entiers sous forme d'un tableau T,
3. Déterminer et afficher s'il est possible d'obtenir une séquence strictement croissante en ne supprimant pas plus qu'un seul élément du tableau.

NB: Une séquence $t_0, t_1, t_2, \dots, t_{n-1}$ est considérée strictement croissante si $t_0 < t_1 < t_2 < \dots < t_{n-1}$.

Exemple 1: Pour $N = 4$ et $T = [1, 3, 2, 1]$, le programme doit afficher "Non".

Explication: Il n'y a aucun élément dans ce tableau qui peut être supprimé afin d'obtenir une séquence strictement croissante.

Exemple 2: Pour $N = 3$ et $T = [1, 3, 2]$, le programme doit afficher "Oui".

Explication: Il est possible de supprimer **3** du tableau pour obtenir la suite strictement croissante [1, 2]. Alternativement, il est possible de supprimer **2** pour obtenir la suite strictement croissante [1, 3].

Grille d'évaluation: ..

| Questions | Points |
|--|--|
| Enregistrement | 1 point |
| Utilisation des modules (fonctions et procédures) <ul style="list-style-type: none"> - Appel des modules - Entêtes des modules | 2 points 1 1 |
| Lecture de N <ul style="list-style-type: none"> - Lecture - Contrôle de saisie sur N | 3 points 1 2 |
| Remplissage du tableau/Lecture de la séquence | 3 points |
| Déterminer et afficher s'il est possible d'obtenir une séquence strictement croissante en ne supprimant pas plus qu'un seul élément du tableau. <ul style="list-style-type: none"> - Suppression d'un élément du tableau - Vérification si une séquence est strictement croissante - Déterminer s'il est possible d'obtenir une séquence strictement croissante en ne supprimant pas plus qu'un seul élément du tableau - Affichage du message résultat de la vérification | 10 points 3 3 2 2 |
| Importation des bibliothèques et initialisation du tableau | 1 point |