

Lycée IBN RACHIQ

Devoir de synthèse N°2
Informatique

Enseignant : Mr Abdelmoumen Hamza

Classe : 4 Math

Date : 29/02/ 2012

Durée : 1

Nom & Prénom : N°

Note : /20

Exercice : (5 points)

On se propose d'écrire un module permettant de vérifier si un vecteur T de 10 entiers est trié en ordre décroissant ou non.

1°) De quel type serait le module? Justifier votre réponse

.....

justification :

.....

2°) Quelle est la structure de contrôle adéquate à utiliser pour résoudre ce problème?
Justifier votre réponse

.....

Justification :

.....

3°) Faire l'algorithme du module

Algorithme

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4°) Traduire cet algorithme du module en Turbo Pascal

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Problème

Ecrire une analyse et l'algorithme correspondant d'un programme qui permet de :

- Remplir un tableau T1 par n entiers positifs avec $n \in [5, 10]$.
- Remplir un tableau T2 par le nombre de chiffres de chaque élément de T1.
- Afficher l'entier ayant le nombre de chiffres le plus grand : S'il existe plusieurs, on les affiche tous.

NB : La solution doit comporter une fonction.

Exemples :

T1	50	306	1222	32512	3	123456
----	----	-----	------	-------	---	--------

T2	2	3	4	5	1	6
----	---	---	---	---	---	---

Il existe un entier dont la longueur est maximale donc le programme affichera entier 123456.

BON TRAVAIL