

Informatique

Classe: 4ème scientifique

Série: les structures itératives

Nom du Prof : Salem ounis

O Sousse (Khezama - Sahloul) Nabeul / Sfax / Bardo / Menzah El Aouina / Ezzahra / CUN / Bizerte / Gafsa / Kairouan / Medenine / Kébili / Monastir / Gabes / Djerba / Jendouba / Sidi Bouzid / Siliana / Béja / Zaghouan









Exercice 1

(5) 10 min



Donner en algorithmique une instruction :

Qui retourne de façon aléatoire une chaîne formée de trois lettres majuscules.

Exercice 2

(5) 5 min



Qui retourne l'ordre alphabétique d'une lettre C en minuscule.

Exemple: pour C = "f" l'ordre est 6

Exercice 3

(C) 20 min



Ecrire un programme qui permet d'afficher tous les entiers positifs de trois chiffres de la forme cdu tel que, pour chaque entier, la somme de ses chiffres (c+d+u) est un diviseur du produit de ses chiffres (c+d+u).

Exemple:

L'entier 514 vérifie cette propriété, en effet, (5+1+4) =10 est un diviseur de (5*1*4) =20

Exercice 4





On se propose d'écrire un programme permettant de :

- -Saisir les éléments d'un tableau T de N entiers strictement positifs (3<N<21) Afficher la valeur maximale dans le tableau T.
- Afficher la valeur minimale dans le tableau T.
- Afficher la moyenne des éléments du tableau T.
- Saisir un entier x.
- Vérifier si x existe dans le tableau T ou non.
- Implémenter ce programme en un programme Python





Exercice 5





Ecrire un programme intitulé « SOMME_CHIFFRES », qui permet de :

- 1- Lire une chaîne de caractères CH (alphanumérique) formée uniquement par des lettres et/ou des chiffres et commençant obligatoirement par une lettre alphabétique majuscule.
- 2- Détermine et affiche l'entier S formé par la somme des chiffres qui figurent dans la chaîne CH.

Exemple: Pour CH='Ali12abc26' la valeur de S sera égale à 1+2+2+6 = 11 Le programme SOMME_CHIFFRES affichera le résultat suivant : S = 11

