

SERIE N°5

(Consolidation les sous programmes)

Exercice1 :

Pour chacun des cas suivants proposer le sous-programme adéquat :

- Le calcul de nombre de fille d'une classe en se basant sur un tableau **t** de **n** élèves contenant le sexe des élèves "F" ou "M".
- La saisie d'une chaîne **ch** de longueur min 5 caractères.
- La vérification d'une chaîne **ch** chaîne majuscule ou non.
- La concaténation des caractères d'un tableau **t** de **n** caractères.
- Le remplissage d'un tableau **t** par **n** chiffre aléatoire.

Exercice2 :

Soit la fonction suivante :

Fonction calcul (e :):

Début

b←0

Pour i de 1 à e faire

Si e mod i = 0 alors

b←b+1

Fin pour

Retourner b

Fin

1. Complétez les vides par les types adéquats.
2. Donner le résultat de la fonction pour **e=7** puis pour **e=10**.
3. En déduire le rôle de la fonction.
4. Utiliser la fonction **calcul** pour donner l'algorithme d'un module nommé **premier** qui prend en paramètre un entier **a** et retourne **vrai** si **a** est premier et **faux** dans le cas contraire.

Exercice3 :

Saisir une chaîne de lettre **ch** non vide et la crypter en utilisant la méthode suivante : Remplacer les minuscules par leurs successeurs et les majuscules par des minuscules.

Exemple :

Donner une chaîne de lettres non vide : EmtYeZ

Cryptage= enuyfz

Exercice4 :

Ecrire un programme qui permet de remplir un tableau par n chaînes non vides ($n \geq 2$) et d'afficher toutes les chaînes qui sont formées que par des chiffres.

Exemple :

Donner la taille du tableau (≥ 2) : 6

t [0]= 12FG68

t [1]= 456

t [2]= TEST

t [3]= 55YHIO

t [4]= YHDEZ

t [5]= 9654

Le programme affichera : 456 9654