

# 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 ( $\geq 2$ ) : 6

t [ 0 ]= 12FG68

t [ 1 ]= 456

t [ 2 ]= TEST

t [ 3 ]= 55YHIO

t [ 4 ]= YHDEZ

t [ 5 ]= 9654

Le programme affichera : 456      9654