NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 1

Question 1

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé affVect qui à partir d'un paramètre nommé `va` renvoie le nombre de valeurs positives de `va` et le nombre de valeurs négatives. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
affVect( c(1,2,-1) ) # réponse de rstat :  2 1
rdc <- affVect( c(1,5,-1,3) )
rdc                  # réponse de rstat :  3 1
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

Question 2

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `F1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 10). On voudrait afficher en `A5`, `A6` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `B5`, `B6` etc. les valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=0 si $k = 0$ et $u(k) = 2 * u(k-1) + 3$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé uneSuite qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 2

Question 1

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `F1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 8). On voudrait afficher en `C8`, `C9` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `D8`, `D9` etc. les valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k = 0$ et $u(k) = 3 * u(k-1) + 5$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé `valSeq` qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

Question 2

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé mesVal qui à partir de deux paramètres nommé `vb` et `vc` renvoie le nombre de valeurs de `vb` plus grandes ou égales à `vc` et le nombre de valeurs de `vb` plus petites que `vc`. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
mesval( c(1,20,-1,30) , 5) # réponse de rstat :  2 2
rdc <- mesval( c(1,5,-1,3) , 4 )
rdc                        # réponse de rstat :  1 3
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 3

Question 1

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé stMin qui à partir d'un paramètre nommé va renvoie la plus petite valeur de va et le nombre de fois où on voit ce minimum. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
stMin( c(1,2,-1) ) # réponse de rstat :  -1 1
rdc <- stMin( c(1,5,1,3) )
rdc                # réponse de rstat :   1 2
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

Question 2

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `D1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 15). On voudrait afficher en `F7`, `F8` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `G7`, `G8` etc. ls valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k \leqslant 1$ et $u(k) = 2 * u(k-1) + u(k-2)$ si $k > 1$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé valSuite qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 4

Question 1

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `A1` une valeur numérique que nous désignerons par n. (par exemple 10). On voudrait afficher en `D5`, `D6` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `E5`, `E6` etc. ls valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=2 si $k = 0$ et $u(k) = 4 * u(k-1) - 1$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé progVal qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

Question 2

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé `egdif` qui à partir de deux paramètres nommé `ve` et `vf` renvoie le nombre de valeurs de `ve` égales à `vf` et le nombre de valeurs de `ve` différentes de `vf`. On utilisera une boucle `pour`. Exemples d'utilisation :

```
egdif( c(1,20,-1,30) , 1) # réponse de rstat :  1 3
rdc <- egdif( c(1,3,-1,3) , 4 )
rdc                       # réponse de rstat :  0 4
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 5

Question 1

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé somMoit qui à partir d'un paramètre nommé vg renvoie la somme de la première moitié des valeurs de vg et la somme de la dernière moitié des valeurs de vg. On supposera qu'il y a un nombre pair de valeurs. On utilisera une boucle pour. Exemples :

```
somMoit( c(1,2,-1,4) ) # réponse de rstat :  3 3
rdc <- somMoit( c(1,5,-1,3,1,2) )
rdc                    # réponse de rstat :  5 6
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

Question 2

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `K1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 10). On voudrait afficher en `G7`, `G8` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `H7`, `H8` etc. ls valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k \leqslant 1$ et $u(k) = 3 * u(k-1) + u(k-2)$ si $k > 1$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé fibGen qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 6

Question 1

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `F1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 8). On voudrait afficher en `C8`, `C9` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `D8`, `D9` etc. les valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k = 0$ et $u(k) = 3 * u(k-1) + 5$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé `valSeq` qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

Question 2

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé mesVal qui à partir de deux paramètres nommé vb et vc renvoie le nombre de valeurs de vb plus grandes ou égales à vc et le nombre de valeurs de vb plus petites que vc. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
mesval( c(1,20,-1,30) , 5) # réponse de rstat :  2 2
rdc <- mesval( c(1,5,-1,3) , 4 )
rdc                          # réponse de rstat :  1 3
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 7

Question 1

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé affVect qui à partir d'un paramètre nommé va renvoie le nombre de valeurs positives de va et le nombre de valeurs négatives. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
affVect( c(1,2,-1) ) # réponse de rstat :  2 1
rdc <- affVect( c(1,5,-1,3) )
rdc                  # réponse de rstat :  3 1
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

Question 2

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `F1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 10). On voudrait afficher en `A5`, `A6` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `B5`, `B6` etc. les valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=0 si $k = 0$ et $u(k) = 2 * u(k-1) + 3$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé uneSuite qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 8

Question 1

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `A1` une valeur numérique que nous désignerons par n. (par exemple 10). On voudrait afficher en `D5`, `D6` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `E5`, `E6` etc. ls valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=2 si $k = 0$ et $u(k) = 4 * u(k-1) - 1$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé progVal qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

Question 2

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé `egdif` qui à partir de deux paramètres nommé `ve` et `vf` renvoie le nombre de valeurs de `ve` égales à `vf` et le nombre de valeurs de `ve` différentes de `vf`. On utilisera une boucle `pour`. Exemples d'utilisation :

```
egdif( c(1,20,-1,30) , 1) # réponse de rstat :  1 3
rdc <- egdif( c(1,3,-1,3) , 4 )
rdc                       # réponse de rstat :  0 4
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 9

Question 1

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé `stMin` qui à partir d'un paramètre nommé `va` renvoie la plus petite valeur de `va` et le nombre de fois où on voit ce minimum. On utilisera une boucle `pour`. Exemples d'utilisation :

```
stMin( c(1,2,-1) ) # réponse de rstat :  -1 1
rdc <- stMin( c(1,5,1,3) )
rdc                # réponse de rstat :   1 2
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :

Question 2

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `D1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 15). On voudrait afficher en `F7`, `F8` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `G7`, `G8` etc. ls valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k \leqslant 1$ et $u(k) = 2 * u(k-1) + u(k-2)$ si $k > 1$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé valSuite qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

NOM **Prénom**

ASI - TP7 Controle continu ; série numéro 10

Question 1

On dispose d'une feuille *Excel* qui contient en `F1` une valeur numérique que nous désignerons par n (par exemple 8). On voudrait afficher en `C8`, `C9` etc. les valeurs 0, 1, 2... n et en `D8`, `D9` etc. les valeurs de la suite $u(0)$, $u(1)$ ... pour la suite définie par $u(k)$=1 si $k = 0$ et $u(k) = 3 * u(k-1) + 5$ si $k > 0$.

Donner le texte d'un programme *Excel* nommé `valSeq` qu'on exécute par une touche-macro ou un bouton qui remplit les cases demandées.

Question 2

Donner le texte d'un programme *Rstat* nommé mesVal qui à partir de deux paramètres nommé `vb` et `vc` renvoie le nombre de valeurs de `vb` plus grandes ou égales à `vc` et le nombre de valeurs de `vb` plus petites que `vc`. On utilisera une boucle pour. Exemples d'utilisation :

```
mesval( c(1,20,-1,30) , 5) # réponse de rstat :  2 2
rdc <- mesval( c(1,5,-1,3) , 4 )
rdc                        # réponse de rstat :  1 3
```

Pour les plus fort(e)s donner le même texte en une seule instruction :