

Contrôle N°=1

Exercice 01 (10pts)

Décrire le rôle de cet algorithme.

صف العمل الي تقوم به هذه الخوارزمية

Quelles sont les valeurs restantes ?

ما هي القيم المتبقية في الجدول بعد تنفيذ الخوارزمية ؟

Algorithme Quoi_Faire

variables T : tableau[98] des entiers i,j,k : entier

début

```

Pour i ← 1 à 98 faire
| T[i] ← i+1
Finpour
j ← 2
Tant que (j <= 7) faire
| k ← 2 * j - 1
| Tant que (k ≤ 98) faire
| | Si (T[k] ≠ 0) alors
| | | T[k] ← 0
| | Finsi
| | k ← k + j
| Fintantque
| Si (j = 2) alors
| | j ← j + 1
| sinon
| | j ← j + 2
| Finsi
Fintantque
Pour i ← 1 à 98 faire
| Si (T[i] ≠ 0) alors
| | afficher (T[i], ' ')
| Finsi
Finpour
    
```

Fin

Exercice 02 (10pts)

On donne la méthode de glissement des élément d'un tableau T à N éléments (N est un nombre pair donné par l'utilisateur $10 \leq N \leq 100$) comme suit :

نعرف طريقة الإزاحة لعناصر جدول مكون من N عنصر (N عدد زوجي يحدد من طرف المستخدم $10 \leq N \leq 100$) كما يلي:

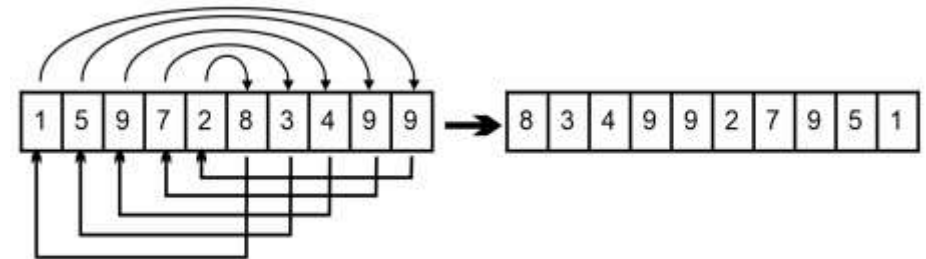


Tableau T[10] avant le glissement

Tableau T[10] après le glissement

Ecrire un algorithme qui permet de lire les éléments du Tableau T puis faire le glissement suivant cette méthode.

أكتب خوارزمية تقرأ عناصر الجدول T ثم تجري عملية الإزاحة لعناصرها بالطريقة الموضحة.

Corrigé Type du Contrôle N°=1

Exercice 01 (10pts)

- L'algorithme cherche les nombres premiers inférieure à 100
- L'affichage sera comme suit :

2	3	0	5	0	7	0		...		23	0	0	0	0	0	29		...		71	0	73	0	0		...		0	0	97	0
---	---	---	---	---	---	---	--	-----	--	----	---	---	---	---	---	----	--	-----	--	----	---	----	---	---	--	-----	--	---	---	----	---

Exercice 02 (10pts)

Algorithme glissement

variables T : tableau[100] des entiers N, i, x, k : entier

début

 Répéter

 | Afficher ('donner N :')

 | Saisir (N)

 Jusqu'à ((N≥10) et (N≤100))

 Pour i = 1 à N faire

 | Saisir (T[i])

 Finpour

 k ← [N/2]

 Pour i=1 à k faire

 | x ← T[i]

 | T[i] ← T[k+i]

 | T[k+i] ← x

 Finpour

 Pour i = k + 1 à k + [k/2] faire

 | x ← T[i]

 | T[i] ← T[N + k + 1 - i]

 | T[N + k + 1 - i] ← x

 Finpour

 Pour i ← 1 à N faire

 | afficher (T[i], '')

 Finpour

Fin