

Correction devoir théorique Informatique **Bac 2022**

Classe 4 -ème scientifiques



73832000

www.takiacademy.com contact@takiacademy.com









Exercice 1 (3 points=6*0.5pt)

Appel	Valide	Invalide	justification
Traitement (y, n)	X		
Traitement (y, n, 2)		X	Les paramètres effectifs et formels ne s'accordent pas en nombre
Traitement (5,5, n)		X	Le premier paramètre effectif doit être une variable.
Traitement (y, 3)	X		

Exercice 2 (7 points)

- a) Donner le résultat de chacun des appels ci-dessous de la fonction fl.
- **\$** $\mathbf{F1}(\mathbf{T}, \mathbf{10}, \mathbf{6}) = 3 (0.25pt)$
- ***** $\mathbf{F1}(\mathbf{T}, 6, 3) = 2 \quad (0.25pt)$
- **b**) Déduire le rôle de la fonction f1 (0.5pt)

Permet de retourner le nombre d'occurrences d'un entier X dans les n premières cases du tableau T

- c) Donner le résultat de chacun des appels suivants de la fonction f2.
- - **d)** Déduire le rôle de la fonction f2. (0.5pt)

Permet de retourner le maximum parmi les n premiers éléments du tableau T

2)

La définition de la procédure remplir	Réponse (valide/invalide)
Procédure remplir (@ T : Tab , n : entier) DEBUT Pour i de 1 à n faire T[i] ← aléa(1,9) Fin Pour FIN	Valide (0.5pt)
Procédure remplir (@ T : Tab, n : entier) DEBUT Pour i de 1 à n faire T[i] ←aléa(1,10) Fin Pour FIN	Invalide(0.5pt)



```
Procédure remplir (@T: Tab, n: entier)
 DEBUT
   Pour i de 1 à n faire
                                                                  Invalide(0.5pt)
         T[i] \leftarrow aléa(0,9)
   Fin Pour
FIN
```

3) Soient T un tableau de n entiers (5<=n<=50) rempli par des chiffres compris entre 1 et 9 et V un tableau de 9 cases de type entier et dont leurs indices sont de 1 à 9.

```
a) Procédure remplissage (@v :tab ; T :tab ; n : entier) (0.25pt)
```

Début

```
Pour i de 1 à 9 faire(0.25pt)
            V[i] \leftarrow f1(T,n,i) (0.75pt)
    Fin pour
Fin
```

TDOL (0.25pt)		
Objet	Type/nature	
i	Entier	
f1	Fonction	

b) Procédure afficher (v :tab)

Début

Ecrire (" les chiffres les plus fréquents dans le tableau t sont : ") (0.25pt) Pour i de 1 à 9 faire (0.25pt)

Si(v[i] = f2(V,9)) alors (0.75pt)Ecrire (" ",i) (0.25pt) Fin si

Fin pour

Fin

TDOL (0.25pt)		
Objet	Type/nature	
i	Entier	
f2	Fonction	

Problème (10 points)

Algorithme du programme principal : (1.5pt)

Début

Saisie(n) Remplir(t,n)

Affiche(t,n)

Fin

TDNT (0.5pt)

Туре		
Tab=tableau de 100 chaines		

TDOG (0.5pt)

objet	Type/nature
n	Entier
t	Tab
Saisie	
Remplir	Procédure
Affiche	



```
Procédure Saisie (@n: entier) (1 pt)
Début
       Répéter
             Lire(n)
Jusqu'à 5 <= n <= 100)
Fin
Procédure remplir (@t :tab ;n :entier) (2 pt)
Début
       Pour i de 1 à n faire
              Répéter
                     Lire(t[i])
              Jusqu'à (valide(t[i])=vrai
       Fin pour
fin
                                 TDOL
```

objet	Type/nature
i	Entier
Valide	Fonction

Procédure affiche (t :tab ; n : entier) (3.5pt)

Début

Pour i de 1 à n faire

Ch**←**t[i]

P← pos ("-", ch)

Code ← sous_chaine (ch, 0,9)

nom**←**sous_chaine (ch, p+1,long(ch)-2)

dose= ch[long(ch)-1]

Si(dose="2") ou (nom="Johnson") alors

Écrire ("le titulaire du code ", code, "vous pouvez télécharger votre passe vaccinal")

Sinon

Écrire ("le titulaire du code ", code, "vous êtes appelés à compléter votre schéma vaccinal'')

fin si

fin pour

fin

Les TDOL 1pt

objet	Type/nature
ch, code, nom	chaine
i, p	entier
dose	Caractère



