

Algorithmique

&

Programmation

Devoir de synthèse N°1

Enseignant : Mr Bedoui Jamel

14 Décembre 2023

⌚ **Durée : 1H30**

Note :

/ 20

Nom & Prénom : **Classe : 4^{ème} Tech 2-3**



Exercice1 (...../3 pts)

Soit les objets suivants :

Ch ← "14/12/2023".

X et Y sont deux entiers.

Ch1,Ch2 sont deux chaînes

Test booléen

T est un tableau d'entiers

Utiliser les objets ci-dessus pour compléter le tableau suivant

Résultat à atteindre	Instruction algorithmique								
Mettre dans Ch1 "14122023"									
Ch2=.....	Ch2←"" Pour i de 0 à long(ch1)-1 faire Si valeur(ch1[i]) mod 2=0 alors Ch2←Ch2+Ch1[i] finpour								
Mettre dans X la valeur 1420									
Test =.....	Test←estnum(ch)								
Y=.....	Y←pos("/",Ch)								
T contient les chiffres de Ch1 T= <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>1</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>3</td> </tr> </table>	1	4	1	2	2	0	2	3	
1	4	1	2	2	0	2	3		

Exercice2 (...../6 pts)

Soit la fonction inconnue suivante

```
Fonction inconnue (ch1:chaîne;x,y:entier).....  
Début  
ch2←""  
i←x  
Répéter  
ch2←ch2+ch1[i]  
i←i+1  
Jusqu'à i=y  
retourner ch2  
fin
```

- 1- Compléter l'entête de la fonction inconnue
- 2- Exécuter la fonction manuellement pour

<code>inconnue("informatique",7,10)</code>	
<code>inconnue("ADMISSION",0,5)</code>	
<code>inconnue("DEFINITION",2,6)</code>	

- 3- Donner le rôle de cette fonction
.....
- 4- En déduire une autre solution en utilisant une **fonction prédéfinie** sans utiliser une boucle.
.....
- 5- Soit l'algorithme du programme principal ou la **fonction inconnue** est appelée

```
Algorithme du programme principal  
Début  
Répéter  
Lire(ch)  
Jusqu'à verif(ch)  
Saisie(a,b)  
Ecrire(inconnue(ch,a,b))  
fin
```

En se basant sur l'algorithme de la fonction et l'algorithme du programme principal, compléter le tableau ci-dessous

Variables locales	
Variables globales	
Paramètres effectifs	
Paramètres formels	

Dotted lines for handwriting practice, arranged in 20 horizontal rows across the page.