

Exercice 1 (2 pts)

Cocher la bonne réponse

1. La condition d'arrêt pour la boucle

« tant que » doit être :

- Evalué à vrai
- Evalué à faux

2. La boucle répéter jusqu'à répète le traitement :

- Au maximum une seule fois
- Au minimum 0 fois
- Au minimum une seule fois

3. Soit la partie suivante d'un programme pascal.

While (i < 10) do

i:=i+1 ;

Writeln (i);

La boucle while contient:

- Aucune instruction
- 1 seule instruction

4. Pour répéter un traitement 5 fois, on écrit

- Pour i de 0 à 5 faire
 Traitement
 Fin pour
- Pour i de 'a' à 'e' faire
 Traitement
- Si i=5 alors
 Traitement
 Fin si

Exercice 2 (4 pts)

Soit l'algorithme suivant :

0) Début DC2

1) Ecrire("introduire une chaine"), lire (ch)

2) X ← ""

Pour i de 1 à long (ch) faire

Si (ch[i] dans ['0'..'9']) alors

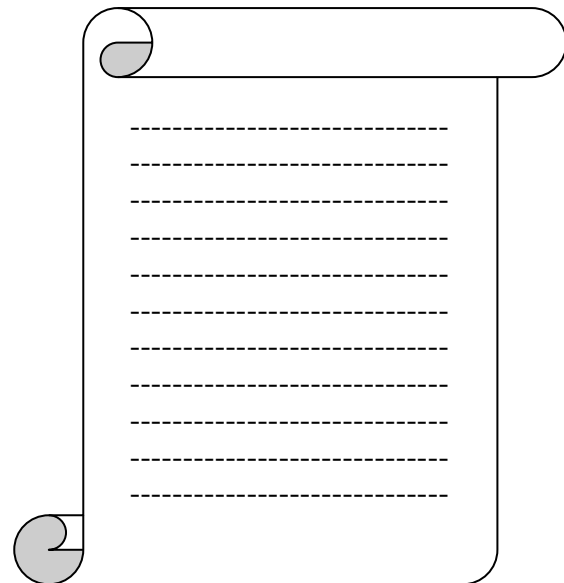
X ← X + Ch[i]

Finsi

FinPour

3) Ecrire (X)

4) Fin DC2



a. Exécuter l'algorithme pour ch = "The Gimp 2.3" puis pour ch = "DC02.doc" (1 pt)

X = X=

b. Quel est le rôle de cet algorithme . (1,5 pts)

.....
c. Transformer la structure complète en boucle répéter

Exercice 3 (2 pts)

Donner les valeurs de X et Y après l'exécution de la séquence suivante :

X := 5 ;

Y := 0 ;

For i := 1 to 4 do

 Begin

 X := X+1;

 Y := Y+1;

 End ;

X	
Y	

Exercice 4 (3 pts)

Réécrire l'algorithme suivant en remplaçant la structure conditionnelle généralisée par la structure à choix multiple

0) Début indicatif

1) Écrire ("Saisir l'indicatif"), lire (ind)

2) **Si** ind dans [70..78] **alors**

 Message ← "Téléphone fixe"

sinon

si ind =79 **alors**

 Message ← "Taxiphone ou Mobirif"

Sinon

si (ind dans [92..99]) OU

 (ind=40) **alors**

 Message ← "Mobile Télécom"

Sinon

si ind dans [20..26] **alors**

 Message ← "Mobile Tunisiana »

Sinon

si (ind=80) ou (ind=88) **alors**

 Message ← "n° vert ou serveur taxé"

Sinon Message ← "Autres"

FinSI

3) Écrire (Message)

4) **Fin indicatif**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 5 (9 pts)

Ecrire une analyse et son algorithme d'un programme, nommé « mot_tab », qui permet de remplir un tableau T de taille n (4 ≤ n ≤ 20). Les éléments du tableau sont des entiers dont les valeurs sont comprises entre 1 et 26.

Après remplissage du tableau, le programme devra remplacer chaque élément de T par la lettre correspondante dans l'ordre alphabétique.

Exemple :

T	2	9	5	14
	B	I	E	N

