Lycée Benguardène Année Scolaire 2008-2009

DEVOIR DE CONTROLE THEORIQUE N° 2

Enseignant: M. Mohamed SAYARI

Matière : Informatique

Classe : 2^{ème} Technologie 1

Durée : 1 heure Date : 16-02-2009

Exercice N°1 (11 pts)

Soit le programme suivant écrit en Pascal

program Quoifaire;
uses wincrt;
var
a,b,x,y:real;
begin
write('A=');
readln(a);
write('B=');
readln(b);
x:=(a+b+ abs(a-b))/2;
y:=(a+b- abs(a-b))/2;
write(x);
write(y);

a) Exécuter à la main ce programme en remplissant le tableau ci-dessous:

	Α	5	-5	9	-10	2
ı	В	3	2	-4	-3	11
ı	X					
	Υ					

b) En déduire le rôle le ce programme

end.

c) Réécrire le programme en utilisant les structures de contrôle conditionnelles convenables.

```
program Quoifaire;
uses wincrt;
var
a,b,x,y:real;
begin
    write('A= ');
    readln(a);
    write('B= ');
    readln(b);

    write(x);
    write(y);
```

Exercice N°2 (2 pts)

Soit l'algorithme suivant:

- 0) Début Ex2
- 1) Ecrire ("N= "), lire (n)
- 2) Ecrire ("M= "), lire (m)
- 3) Si N > M alors test ← vrai

Sinon test ← faux

Fin Si

Fin Si

4) Si test = vrai alors Ecrire (N, ">", M) Sinon Ecrire (N, "<=", M)</p>

Fin Si 5) Fin Ex2

0) Début Ex2

Récrire l'action 3 d'une façon plus concise

- 1) Booton (IIV III) 1/100 (c)
- 1) Ecrire ("N= "), lire (n)
- 2) Ecrire ("M= "), lire (m)
- 3)
- 4) Si test = vrai alors Ecrire (N, ">", M)

Sinon Ecrire (N, "<=", M)

Fin Si 5) Fin Ex2

Exercice N°3 (7 pts)

Ecrire une <u>analyse</u> et un <u>algorithme</u> d'un programme intitulé **VERIF** qui permet de lire deux chaînes de caractères **chp** et **chd** puis vérifie l'existence de **chp** dans **chd** et affiche selon le cas l'un de deux messages

suivants:

- La chaîne chp n'existe pas dans chd
- La chaîne chp existe dans la chaîne chd à partir de la position p

avec p est la position de la première occurrence de chp dans chd

Exemple1

chd= "Pascal" chp="cal"

La chaîne cal existe dans la chaîne Pascal à partir de la position 4

Exemple2

chd="Technologie" chp="gio"

La chaîne **gio** n'existe pas dans la chaîne **Technologie**