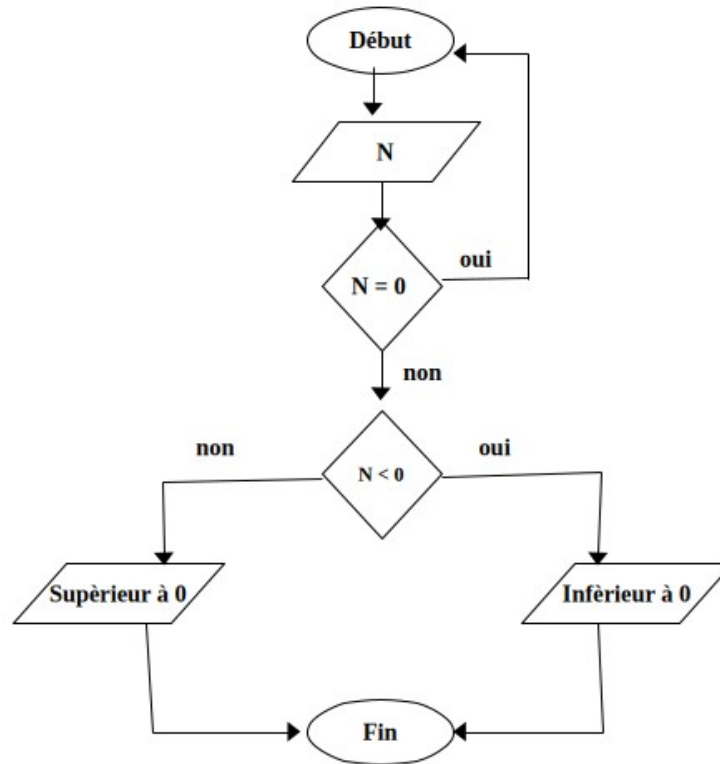


Matière : Programmation Informatique / TD 01

1. Transformer ce organigramme en algorithme pseudocode



Algorithme : Test_nombre

Variables : N : Réel

Début

Lire N

Tanque N = 0 **Faire**

Lire N

FinTanque

Si N < 0 **Alors**

Ecrire : "Inférieur à 0"

Sinon

Ecrire : "Supérieur à 0"

FinSi

Fin

2. L'Échange : Écrire un algorithme qui échange les valeurs de deux variables A et B (Indice : il faut une troisième variable "tampon").

Algorithme : Echange

Variables : A, B, tampon : Réel

Début

Ecrire : "Insérer le premier nombre"

Lire A

Ecrire : "Insérer le deuxième nombre "

Lire B

tampon \leftarrow A

A \leftarrow B

B \leftarrow tampon

Fin

3. La Somme : Écrire un algorithme qui demande deux nombres à l'utilisateur et affiche leur somme.

Algorithme : Somme

Variables : A, B, S : Réel

Début

Ecrire : "Insérer le premier nombre"

Lire A

Ecrire : "Insérer le deuxième nombre "

Lire B

S \leftarrow A+B

Ecrire : "La somme des deux nombres est : " S

4. Le Compteur : Écrire un algorithme qui affiche tous les nombres de 1 à 10 à l'aide d'une boucle Pour.

Algorithme : Compteur

Variables : i : Entier

Début

Pour i allant de 1 à 10 faire

Ecrire : i

FinPour

Fin

5. Écrire un algorithme qui :

Demande à l'utilisateur son nom

Demande son âge

Calcule l'âge qu'il aura dans 5 ans

Affiche un message personnalisé :

→ « Bonjour [nom], dans 5 ans vous aurez [âge+5]
ans. »

Algorithme : Age

Variables : Age, Age5 : Entier;

Début

Ecrire : "quel age avez vous ?"

Lire Age

Age5 ← Age + 5

Ecrire "après 5 ans, vous aurez :" + age5 + "ans"

Fin

6. Faire tourner l'algorithme suivant à la main.

Variables : A, B, C

Début

A ← 2

B ← 5

C ← 0

C ← A + B

A ← C - 1

B ← A + 2

Fin

	A	B	C
Ligne 1	2	/	/
Ligne 2	2	5	/
Ligne 3	2	5	0

Ligne 4	2	5	7
Ligne 5	6	5	7
Ligne 6 (Fin)	6	8	7