	MATIERE :	ELEMENTS DE PROGRAMMATION
	NIVEAU :	LICENCE I
	CLASSE/MAJEURE	TRONC COMMUN I
	TYPE D'EXAMEN	RATTRAPAGE SPECIAL
	DURÉE :	02h00
	ENSEIGNANT :	NOUO VOUDZA Jeannet

Exercice 1 : (6 points)

- Qu'est-ce qu'un algorithme ?
 - Un organigramme
 - Un pseudocode
 - Une séquence d'instructions pour résoudre un problème
 - Un langage de programmation
- Quelle est la structure de base d'un algorithme ?
 - Déclarations, Instructions, Conclusion
 - Déclarations, Corps, Fin
 - Début, Milieu, Fin
 - Programme, Déclarations, Instructions, Fin
- Quel mot-clé est utilisé pour déclarer une variable ?
 - var
 - int
 - declare
 - dim
- Comment commence un Algorithme ?
 - Debut
 - begin
 - Algorithme
 - Start
- Quelle est la boucle la mieux indiquée pour répéter un bloc d'instructions un nombre de fois bien déterminé ?
 - Pour
 - Répéter
 - Tant que
 - PA s possible
- Comment se termine une instruction?
 - point .
 - point virgule ;
 - deux points :
 - virgule ,

Exercice 2 : (4 points)

1. Que fait l'algorithme ci-contre ?
2. Réécrire cet algorithme en utilisant les boucles **Répéter** et **Tantque**.

```
Algorithme Nombre;  
var sum, i, j: Entier;  
Debut  
    sum ← 4;  
    Pour i ← 1 à sum faire  
        Afficher('4');  
Fin.
```

Exercice 3 : (2 Points)

Que fait ce programme ?

```
Algorithme Table;  
var  
    nombre, i: entier;  
debut  
    afficher ('Entrez un nombre: ');  
    Lire(nombre);  
    afficher ('Voici la table de ', nombre, ':');  
    pour i ← 1 à 10 faire  
        debut  
            afficher(nombre, ' x ', i, ' = ', nombre * i);  
        fin;  
    fin.
```

Exercice 4: (4 Points)

Écrire un algorithme qui affiche un triangle d'entiers en fonction d'un entier N saisi par l'utilisateur. Exemple :

Pour N= 6
1
22
333
4444
55555
666666

col

trouver
Lire N
Afficher N
N au 2

Pour ligne de 1 à N

Pour col de 1 à ligne

Afficher ligne

Fin pour

Afficher ligne suivante
N1

Fin pour

Exercice 5: (4 Points)

Soient la déclaration de variables suivante :


Var A : Entier ; B : Réel ; C : Caractère ; D : Chaîne de caractère ; E : Booléen ;

Indiquez, ci-dessous, les instructions d'affectation qui sont correctes :

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1-A←B; | 2-A←C; | 3-A←D; | 4-A←E; | 5-A←A; |
| 6-B←B; | 7-B←C; | 8-B←D; | 9-B←E; | 10-B←A; |
| 11-C←B; | 12-C←C; | 13-C←D; | 14-C←E; | 15-C←A; |
| 16-D←B; | 17-D←C; | 18-D←D; | 19-D←E; | 20-D←A; |

BONNE CHANCE



	MATIERE :	ALGORITHME ET PROGRAMMATION II
	NIVEAU :	LICENCE I
	CLASSE/MAJEURE	TRONC COMMUN I
	TYPE D'EXAMEN	EXAMEN FINAL
	DURÉE :	2h30
	ENSEIGNANT :	NOUO VOUDZA Jeannet

Exercice 0 : (4 Points)

Représenter les résultats de l'exécution des deux programmes ci-après.

```

program Typographie;
var
  taille, i, j: Integer;
begin
  taille:=6;
  for i := 1 to taille do
  begin
    for j := i to taille do
      write('6');
    writeln;
  end;
end.

```

```

program Graphique;
var
  taille, i, j: Integer;
begin
  taille:=7;
  for i := 1 to taille do
  begin
    for j := 1 to taille do
      write('7');
    writeln;
  end;
end.

```

Exercice 1 : (2 Points)

Que fait ce programme ?

```

program PLUS;
var A,B,C:real;
begin
  Readln(A,B,C);
  if (A>B) then
  begin
    if (A>C) then
      writeln('A est le plus grand')
    else
      writeln('C est le plus grand');
  end
  else
    if (B>C) then
      writeln('B est le plus grand')
    else
      writeln('C est le plus grand');
  end;
end.

```