**LYCEE TECHNIQUE REPONSE Le 08/03/2024**

**Section  : Informatique de Gestion DUREE : 2H**

**Classe : 3 I.G**

**EPREUVE : LANGAGE ET PROGRAMMATION MAX : 80pts**

**CONSIGNE : RESPECTEZ L’ORDRE DES QUESTIONS**

**Question 1 : 10pts**

1. Enumérez les différentes manières d’envoyer les paramètres.
2. Montrez comment on fait l’appel de la procédure **SUM** utilisant deux valeurs 12 et 16
3. Faites la définition d’une fonction qui retourne le maximum de deux réels **M** et **N** en utilisant la **procédure Function.**
4. Sous Microsoft Visual Basic 2010 Express, donnez les types de structure de contrôle.

# Question 2 : 10pts

1. Dans quel type de structure de contrôle appartient la structure de contrôle **While …End While?**
2. Distinguez les mots clés rencontrés dans une structure de contrôle **While …End While ?**
3. Enumérez les différents mots clés rencontres dans une structure de contrôle **For…Next.**
4. Sachant que tous les modules Visual Basic comportent deux parties. Citez-les.

# Question 3 : 10pts

1. Donnez la syntaxe de définition d’une fonction « **car** » qui calcule le carré de la valeur d’une variable réelle N
2. Enumérez les différents types d’opérateurs utilisés en Visual Basic 2010 Express.
3. Enumérez les mots clés rencontrés dans une structure de contrôle **FOR EACH**.

# Question 4 : 10pts

Donnez la syntaxe d’utilisation des structures de contrôle suivantes :

1. Do…..Loop until
2. While……End While
3. For……Next
4. If …… Then …… Elseif …… Elseif ……. Else
5. For

**Question 5 :** 10pts

Ecrire un programme en Microsoft Visual Basic 2010 Express permettant d’afficher le nom du mois de l’annéeavec M un entier contenant le numéro d'ordre du mois de l’année. Commencez à dessinez l’interface VB 2010 Express

**Question 6 :**

Ecrire un programme en Microsoft Visual Basic 2010 Express permettant de faire une boucle avec **Do Loop**, tournant de 1 à 100 et additionnant à une variable '**M**' à chaque tour la variable de boucle.

**Question 7 :**

Ecrire un programme en Visual Basic 2010 Express permettant de réaliser une table de multiplication par 9, allant de 1 jusqu’à 10.

**NB : Utilisez l’Application Windows Form et la structure de contrôle For…Next**

# Question 8:

Analysez attentivement le programme en Visual Basic et répondez aux questions :  PublicClassForm1

Private sub Form1\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

Dim Compt As Integer = 4

Dim X As Integer = 3

For a=1 To 15

Compt =Compt + 3

X=compt\*a

Next a

MsgBox (Compt)

MsgBox (X)

End Sub

End Class

1. Quelles sont les valeurs du compteur dans ce programme ?
2. Quelle sont les variables qui contiennent les valeurs à afficher ?
3. Quelle est la valeur finale de la variable Compt ?
4. Quelle est la valeur finale de la variable X ?
5. Le pas est combien dans ce programme ?

**NB. Toutes les opérations se fassent sur la feuille propre**

Analysez attentivement le programme et répondre aux questions suivantes.

Public Class Form1

Private Sub Form1\_Load (ByVal sender As System. Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

Dim d As Integer = 5

Dim v As Integer

Do

d=d+1

v=v+d

Loop Until (d=14)

MsgBox(v.ToString)

End Sub

End Class

1. Il s’agit de quelle boucle ?
2. Quelles sont les différentes valeurs de la variable k tout au long de l’exécution de ce programme ?
3. Quelle est la valeur finale de la variable v ?
4. Quelle est la valeur initiale de la variable d ?
5. Quelle est la somme totale des valeurs de la variable v

**Bon travail !!!**