**Partie I**

Nom et prénom :………………………………..………… Groupe  :……..Note **:**………………….……/20

**LYCEE CITE MAHRAGENNE**

**DEVOIR DE SYNTHESE N°02**

**INFORMATIQUE**

Professeur : Mr HANDOURA K

Classe

3ème SC 1

Année scolaire

2013/2014

Durée: 1 heure

1. Répondre, brièvement, à ces questions : (2 P)
2. Qu’est ce qu’une variable et par quoi elle est caractérisée : ……………………………………. ………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………

1. Qu’est ce qu’un tableau : ……………………………………………….………………………………. ………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………...

1. Soi la séquence d’affectations suivante : ( 3 P )

A[1] 🡸 ‘’Mon’’

X 🡸 2

A[x] 🡸 ‘’Livre’’

A[x+1] 🡸 ‘’de’’

A[x+2] 🡸 ‘’Français’’

1. Déclarer, en algorithmique et en pascal, les différents objets présents dans la séquence d’affectations ci-dessus.

|  |  |
| --- | --- |
| ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... | ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... ............................................................................... |

1. Donner le contenu de A et de x :

…..………………..………………..…………………..………………..………………..…………………..………………..………………..………….…………………..…………..……………..………………..…………….…………………..………………..………………..…….…………………..………………..………………..……

1. Soit la séquence d’affectations suivante : ( 6 P )
2. Ch ← "algorithmique"
3. P ← Position ( "m" , Ch )
4. Efface ( Ch , P +1 , 4 )
5. L ← Long ( Ch )
6. Inséré ( "e", Ch , 10)
7. L ← Long ( Ch )
8. Ch ← ‘’un⯏‘’ + Ch
9. L ← Long (Ch)

***NB*** : ⯏ correspond à un espace

1. Compléter le TDO correspondant à la séquence :

|  |  |
| --- | --- |
| **Objet** | **Type/Nature** |
| …………………..  …………………..  …………………… | ……………………...  ……………………...  ……………………… |

1. Compléter le tableau suivant :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N° instruction** | **Ch** | **P** | **L** |
| 1 | ……………………... |  |  |
| 2 | ………………..……. | ………… |  |
| 3 | ………………........ | …………. |  |
| 4 | ……………………... | …………. |  |
| 5 | ……………………… | …………. | ………. |
| 6 | ……………………… | ………… | ……… |
| 7 | …………………… | ………… | ……… |
| 8 | ……………………. | …………. | ………. |

1. Traduire, en pascal, cette séquence :

…………………………………………………

…………………………………………………

…………………………………………………

…………………………………………………

………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………….………………………………………...

1. Donner les instructions en ***Pascal*** permettant de réaliser les opérations suivantes : ( 3 P )
   1. A :=12.5 ; la variable A1 de type entier prend la valeur 12 (à déterminer à partir de A)

…………………………………………………………………………..………………….

* 1. La variable B prend le code Ascii du caractère ‘C’

……………………………………………………………………………………………….

* 1. On veut afficher les variables A1 et B.

………………………………………………………………………………………………..

* 1. Ch := ‘bonnechance’ ;
* La variable C prend le premier caractère de Ch en majuscule.

…………………………………………………………………………………………….

* La variable Mot prend le mot ‘chance’ (à déterminer à partir de Ch)

……………………………………………………………………………………………

* 1. On veut convertir la chaine ‘2013’ en un entier V.

…………………………………………………………………………………………………

**Partie II**

Pour créer un compte Facebook, il faut avoir une adresse électronique et un mot de passe. Pour cela l’utilisateur doit introduire :

* + son nom et prénom (NP)
  + son âge (AGE)

L’adresse électronique **ADR** est la concaténation de prénom,’.’,nom et ‘@gmail.com’ sachant que le nom et prénom sont séparés par un seul espace dans la variable NP.

Le mot de passe **MP** est la concaténation du code Ascii du dernier caractère de NP et l’âge.

##### **Exemple :**

###### *Pour NP = ‘Ahmed watouti’ et AGE=20,*

###### *Le programme affiche :*

###### *ADR =* [*Ahmed.watouti@gmail.com*](mailto:Ahmed.watouti@gmail.com)

*MP = 10520 ( 105 est le code Ascii de ‘i’ )*

1- Ecrire une analyse de ce problème

2- En déduire l’algorithme correspondant.

……………………………………………………… ………………………………………………… ……………………………………………………… ………………………………………………… ……………………………………………………… ………………………………………………… ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………

**Bon Travail**