



## Épreuve d'Informatique théorique

### **Première partie : Algorithmique et Programmation** (08 pts)

Soient les deux algorithmes suivants qui permettent de réaliser des traitements sur les chiffres d'affaire (CA), saisis par l'utilisateur.

#### Version 1

##### Début

COMPTEUR ← X ;

SOMME ← 0 ;

**Tant que** Compteur < 4 **Faire**

Ecrire ("Saisir un chiffre d'affaire : ") ;

Lire (CA)

COMPTEUR ← COMPTEUR + 1 ;

SOMME ← SOMME + CA ;

**Fin Tant que**

Ecrire ("Somme des chiffres d'affaires : ", SOMME) ;

Fin

#### Version 2

##### Début

SOMME ← 0 ;

**Pour** COMPTEUR de 0 à 3 **Faire**

Ecrire ("Saisir un chiffre d'affaire : ") ;

Lire (CA) ;

SOMME ← SOMME + CA ;

**Fin Pour**

Ecrire ("Somme des chiffres d'affaires : ", SOMME) ;

Fin

I.1 – Dans la version 1, quelle (s) est (sont) la (les) valeur (s) de la variable X qui permet (tent) l'exécution de la boucle Tant que ? (0,5 pt x 4) = **2 pts**

I.2 – Dans la version 2, que contiendra la variable SOMME à la fin de l'exécution de cet algorithme si l'utilisateur saisit dans l'ordre les valeurs 0, 10, 20 puis 30 ? **2 pts**

I.3 – Donner le rôle spécifique de chacune des balises ci-dessous : (1 pt x 2) = **2 pts**

<BODY BGCOLOR="couleur"> *corps de la page...* </BODY>

<INPUT TYPE=HIDDEN NAME="nom champ" VALUE="texte">

I.4 – Citer deux éléments (balises) de type bloc (block-level element) et deux éléments (balises) de type en-ligne (On line-level element) qu'on peut utiliser dans un code HTML. (0,5 pt x 4) = **2 pts**

### **Deuxième partie : Infographie et Multimédia** (06 pts)

II.1 – Chacune des listes est composée de quatre éléments, un seul parmi eux est un intrus, c'est-à-dire qu'il ne vérifie pas la caractéristique commune aux trois autres. Choisir la lettre correspondant à l'intrus et donner la caractéristique commune aux trois éléments restants.

II.1.1 – a – Résolution      b – Fréquence      c – Amplitude      d – Timbre      **1 pt**

II.1.2 – a – JPEG      b – WAV      c – BMP      d – TIFF      **1 pt**

II.1.3 – a – Carte d'acquisition      b – Webcam      c – Routeur      d – Caméscope      **1pt**

II.2 – Un élève souhaite mettre sa photo comme image d'arrière-plan sur le bureau de son ordinateur, on lui propose d'abord d'introduire la photo dans l'ordinateur.

II.2.1 – Cette photo représente quel type d'image, vectorielle ou matricielle ? **1 pt**

II.2.2 – Citer deux matériels qu'on peut utiliser pour introduire une photo dans l'ordinateur. **1 pt**

II.2.3 – Comment appelle-t-on cette action ? **1 pt**

### **Troisième partie : Maintenance informatique**

**(06 pts)**

1- Quel est l'intérêt de la mise à jour d'un logiciel ? **1 pt**

2- Un Bus est un ensemble de lignes électriques permettant la transmission des signaux entre les différents composants de l'ordinateur. Citer deux types de Bus. **(0,5 pt x 2) = 1 pt**

3- Si l'on installe deux disques durs sur le même contrôleur, ils seront définis de la façon suivante : (Choisir la lettre correspondant à la bonne réponse) **1 pt**

a - deux disques maîtres    b - deux disques esclaves    c - un disque maître et un disque esclave

4- Les périphériques de sorties se connectent sur : (Choisir la lettre correspondant à la bonne réponse) **1 pt**

a - le port PS/2                      b - les ports séries et parallèles                      c - l'alimentation

5- Que signifie la norme « Plug and Play » ? **1 pt**

6- Donner une démarche à suivre pour désinstaller un logiciel. **1 pt**

**Bonne chance à tous !!!**