

Correction Informatique Section Lettres

Session juin 2009

Exercice 1 : (4 points=1*4)

Pour chacune des propositions suivantes, répondre dans la case correspondante par la lettre (V) si elle est juste et par la lettre (F) si elle est fausse.

a) Parmi les équipements matériels d'un réseau, nous pouvons citer :

Les routeurs

Les Hub

Les cartes réseaux

(3*1/3)

Pour chercher une information sur le Web, on peut utiliser : (3*1/3)

b)

Un moteur de recherche

Un annuaire

Un logiciel de création de page Web

Une adresse URL peut commencer par : (3*1/3)

c)

Ftp

http

Mailto

Parmi les protocoles du Web, nous pouvons citer : (3*1/3)

d)

HTTP et HTTPS

FTP

POP3 et SMTP

Exercice 2 : (4 points=0,5*8, on acceptera toute proposition équivalente)

Remplir chaque case vide du tableau ci-dessous par le terme convenable parmi la liste suivante : Jpg, Audacity, Gimp, Caméra numérique, Microphone, Timbre, Word, Appareil photo numérique, Avi, MovieMaker.

Format Multimédia	Périphérique	Logiciel	Extension des fichiers
Son	Microphone	Audacity	Wav
Vidéo	Caméra numérique	MovieMaker	Avi
Image	Appareil photo numérique	Gimp	Jpg

Exercice 3 : (2 points=4*0,5 ; on acceptera toute proposition équivalente)

Soient les unités de mesure suivantes : **Pixel, Octet, Hertz, Bauds, DPI, Décibels, ppm.**
Remplir le tableau ci-dessous par l'unité de mesure correspondante à chaque caractéristique :

Caractéristique	Unité de mesure
Taille d'un fichier	Octet
Résolution d'une image	DPI
Fréquence d'un son	Hertz
Définition d'une image	Pixel

Exercice 4 : (10 points, on acceptera toute proposition équivalente)

Le tableau suivant, réalisé avec un tableur, représente l'inventaire du stock d'un fleuriste (vendeur de fleurs) au 31/12/2008 :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Nom de la fleur	Catégorie	Stock Initial	Qté Achetée	Qté Vendue	Stock Final	Qté Perdue	P.U.A	P.U.V	Charge	Bénéfice
2	Angélique officinale	C1	10	120	115	10		1,730	2,100		
3	Angélique sauvage	C2	5	80	74	5		2,530	2,950		
4	Barbarée commune	C1	15	130	110	29		1,890	2,100		
5	Bardane majeur	C2	11	110	90	25		1,710	1,950		
6	Bouillon blanc	C1	20	50	45	21		1,390	1,550		
7	Camomille majeur	C2	8	90	86	8		2,120	2,400		

N.B : P.U.A. : Prix unitaire d'achat et P.U.V. : Prix unitaire de vente.

1) Donner la formule à saisir dans la cellule **G2**, pour calculer la quantité perdue, sachant que :

$$\text{Quantité perdue} = \text{Stock Initial} + \text{Qté Achetée} - \text{Qté Vendue} - \text{Stock Final}$$

$$= \text{C2} + \text{D2} - \text{E2} - \text{F2} \quad (\text{Note: 1 pt})$$

2) Donner la formule à saisir dans la cellule **J2**, pour calculer la charge relative à la fleur intitulée Angélique officinale, sachant que :

- Pour les fleurs de catégorie C1 et ayant un P.U.A inférieur à 1,500 : la charge est estimée à 10,000
- Pour les autres fleurs : la charge est estimée à 20,000

$$= \text{SI} (\text{ET} (\text{B2} = \text{"C1"} ; \text{H2} < 1,500) ; 10,000 ; 20,000)$$

Note: 2 pt = 0,5 pour la fonction Si, 0,5 pour la condition, 0,5 pour la valeur si vrai et 0,5 pour la valeur si faux

3) Le bénéfice réalisé sur un type de fleur est donné comme suit :

$$\text{Bénéfice} = \text{Qté Vendue} * (\text{P.U.V} - \text{P.U.A.}) - (\text{Qté Perdue} * \text{P.U.A.}) - \text{Charge.}$$

Donner la formule à saisir dans la cellule **K2**, pour calculer le bénéfice relatif à la fleur intitulée "Angélique officinale" :

$$= \text{E2} * (\text{I2} - \text{H2}) - (\text{G2} * \text{H2}) - \text{J2} \quad (\text{Note: 1 pt})$$

4) Rédiger la démarche à suivre pour calculer automatiquement les quantités perdues, les charges et les bénéfiques pour les autres fleurs. (1 pt, on acceptera toute autre proposition correcte de copie (Recopier vers le bas, CTRL B, ...))

1. début question4
2. Sélectionner la cellule à copier.
3. Cliquer puis glisser sur le coin bas droit de la cellule sélectionnée jusqu'à la dernière cellule.
4. Refaire les 2 étapes précédentes pour les 2 autres colonnes
5. Fin question4

Ou

1. début question4
2. Sélectionner les cellules à copier.
3. Cliquer puis glisser sur le coin bas droit des cellules sélectionnées jusqu'à la dernière ligne.
4. Fin question4

5) Compléter le tableau suivant par le nom de la fonction à utiliser dans la formule afin de répondre à l'information demandée. (Note: 1,5 pt)

Information demandée	Fonction à utiliser
La quantité minimale achetée	<u>Min</u>
Le total des quantités perdues	<u>Somme</u>
La plus grande quantité perdue	<u>Max</u>
Le stock final des fleurs de catégorie "C1"	<u>Somme.Si</u>

6) Dans les deux cas suivants et en utilisant le filtre élaboré, spécifier le contenu de la zone de critères et celui de la zone d'extraction (copie de résultat) pour :

a) extraire le nom et la catégorie des fleurs dont le stock final est supérieur ou égale à 20.

Zone de critères

Stock Final
>= 20

Zone d'extraction

Nom de la fleur	Catégorie
Barbarée commune	C1
Bardane majeur	C2
Bouillon blanc	C1

• (2 pt = 3*0,25 (pour les 3 entêtes) + 0,5 (pour la condition) + 3 * 0,25 (pour les 3 lignes de la zone d'extraction))

b) Extraire le nom de la fleur dont le P.U.A est supérieur à 2,000 et le P.U.V est inférieur à 2,500.

Zone de critères

P.U.A	P.U.V
> 2,000	< 2,500

Zone d'extraction

Nom de la fleur
Camomille majeur

• (1,5 pt=3*0,25 (pour les 3 entêtes) + 3*0,25 (pour les contenus des 3 cellules))