


EXAMEN : BEPC
MATIERE : INFORMATIQUE
SERIE : TOUTES

SESSION : 2019
DUREE : 1heure
COEFF : 1

CORRIGE HARMONISE NATIONAL *ph*

REFERENCES ET SOLUTIONS	BAREME	COMMENTAIRE
<p>PARTIE I : CONNAISSANCE DES LOGICIELS, DU MATERIEL ET DES RESEAUX INFORMATIQUES</p> <p>Un quincaillier de la ville vient d’acquérir 5 ordinateurs neufs (sans système d’exploitation). Ces ordinateurs ont des composants dont certains sont présentés ci-dessous. Examiner ces composants dans le but de répondre aux questions suivantes :</p>  <p>1. Donner le rôle d’un système d’exploitation</p> <p>Le rôle d’un système d’exploitation est :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gérer les ressources matérielles et logicielles de l’ordinateur.- Assurer la gestion autonome de l’ordinateur	<p>(8 points)</p> <p>1pt</p>	<p>Accepter toutes autres réponses justes</p>

<p>- Assurer le fonctionnement global de l'ordinateur</p> <p>2. Identifier par leurs noms les composants 1 et 3. Composant 1 : Boîtier d'alimentation Composant 3 : Carte mère</p> <p>3. Parmi ces composants, lequel permet de réaliser chacune des actions suivantes :</p> <p>a. Connecter un périphérique à l'unité centrale Composant 5</p> <p>b. Conserver les données de manière temporaire Composant 4</p> <p>c. Conserver les données de manière permanente Composant 2</p> <p>4. Le personnel de la quincaillerie souhaite permettre aux différentes machines de communiquer entre elles et de recevoir en même temps leurs ordres d'une machine centrale.</p> <p>a. Définir réseau informatique Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs (ou équipements informatiques) reliés entre eux dans le but d'échanger et de se partager les ressources.</p> <p>b. Proposer le type d'architecture réseau à mettre en place dans cette quincaillerie Architecture client/serveur</p> <p>c. En dehors des ordinateurs déjà disponibles, citer deux équipements d'interconnexion réseaux indispensables pour le déploiement de ce réseau. Routeur, Switch (commutateur) ou Hub (Concentrateur)</p>	<p>0,5pt x 2 = 1pt</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p> <p>0,5pt x 2 = 1pt</p>	<p>Annuler la question 2 et attribuer le point à tous les candidats. Pas de débat.</p>
--	---	--

PARTIE II : ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION, ALGORITHMIQUE

(7 points)

1. Votre oncle vient d'acquérir un ordinateur dans lequel est installé un logiciel de traitement de texte. Il a enregistré le compte rendu de sa réunion dans un fichier texte et ne se souvient plus exactement de l'endroit où se trouve ce fichier. Vous devez l'aider à retrouver ce compte rendu.

a. Parmi les expressions suivantes, lesquelles représentent des noms corrects de fichiers textes :

- Mon_compte_rendu.tiff
- Mon_compte_rendu.txt
- Mon_compte_rendu.pdf
- Mon_compte_ren.du.docx
- Mon_compte_rendu.doc

Les expressions qui représentent des noms corrects de fichiers textes sont :

- **Mon_compte_rendu.txt**
- **Mon_compte_rendu.doc**

0,5pt x 2 = 1pt

b. En supposant le nom du fichier recherché contient le « compte_rendu », proposez à votre oncle une procédure qu'il peut utiliser pour retrouver son compte rendu.

Méthode 1 :

- **Cliquer sur le menu démarrer**
- **Sélectionner « Poste de Travail » ou « Ordinateur » ou « Ce PC »**
- **Dans la zone de recherche taper le mot « compte_rendu »**
- **Valider en appuyant sur la touche Entrée du clavier.**

Méthode 2 :

- **Ouvrir l'explorateur des fichiers**
- **Sélectionner « Poste de Travail » ou « Ordinateur » ou « Ce PC »**
- **Dans la zone de recherche taper le mot « compte_rendu »**
- **Valider en appuyant sur la touche Entrée du clavier.**

1pt

Annuler la question 1b et attribuer le point à tous les candidats. Pas de débat.

2. Soit la phrase : « je suis malade papa. » concernant le traitement de l'information :

a. Cette phrase véhicule-t-elle une information ? Justifier

Oui cette phrase véhicule une information

Justification : Cette phrase apporte un élément de connaissance sur l'état de santé de son auteur.

b. Calculer en bits la taille de cette information sachant que chaque caractère tient sur 1 octet. (NB : les espaces sont comptés comme des caractères. Il n'y a qu'un seul espace entre deux mots. Les guillemets ne sont pas pris en compte.)

Cette information est composée de 20 caractères

On a $20 \times 1 = 20$ donc 20 octets

Or 1 octet = 8bits

Donc $20 \times 8 = 160$ bits

3. Soit l'algorithme ci-dessous :

Algorithme bon_nombre

Variable N : Entier ;

Debut

Ecrire ("Entrez un nombre entre 1 et 10") ;

Lire(N) ;

Si (N<1 ou N>10) Alors

Ecrire ("Mauvaise réponse. Recommencez") ;

Sinon

Ecrire ("Bravo !!! Ce nombre est bien compris entre 1 et 10") ;

FinSi

Fin

1pt

Accepter toutes autres justifications allant dans le même sens.

1pt

Donner 0,5 si le candidat exprime la taille en octet.

<p>a. Identifier dans cet algorithme une instruction d'affichage des messages à l'écran.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecrire("Entrez un nombre entre 1 et 10") ; ou - Ecrire("Mauvaise réponse. Recommencez") ; ou - Ecrire("Bravo !!! Ce nombre est bien compris entre 1 et 10") ; <p>b. Identifier dans cet algorithme une condition (N<1 ou N>10)</p> <p>c. Expliquer en deux lignes maximum en quoi consiste cet algorithme Cet algorithme prend un nombre, et affiche le message « Mauvaise réponse. Recommencez » si le nombre est strictement inférieur à 1 ou strictement supérieur à 10, sinon il affiche le message « Bravo !!! Ce nombre est bien compris entre 1 et 10 »</p>	<p>1pt</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p>	<p>Annuler la question 3c de la partie II et attribuer le point à tous les candidats. Pas de débat.</p>
<p>PARTIE III : CREATIVITE ET USAGES SOCIOCULTURELS DU NUMERIQUE</p> <p>Afin de convier vos camarades à votre anniversaire, vous souhaitez leur acheminer des invitations par le biais de courriel.</p> <p>1. Nommer le service internet permettant de créer et d'acheminer vos invitations Le courrier électronique ou messagerie électronique</p> <p>2. Nommer le logiciel que vous utiliserez sur votre ordinateur pour accéder sur internet. Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Opera</p>	<p>(5points)</p> <p>1pt</p> <p>1pt</p>	<p>Accepter navigateur.</p>

<p>3. En supposant que votre message de politesse soit déjà écrit dans votre boîte email, que reste-t-il à faire pour que l'invitation parte ? (deux actions au maximum)</p> <ul style="list-style-type: none">- Saisir l'adresse du destinataire dans le champ « à »- Cliquer sur le bouton Envoyer <p>4. En dehors du moyen utilisé ci-dessus, décrivez un autre moyen par lequel vous pouvez inviter vos camarades à votre anniversaire</p> <ul style="list-style-type: none">- Appel téléphonique, Usage des SMS, Lettre et communication verbale	<p>1pt</p> <p>2pts</p>	<p>Accepter</p> <ul style="list-style-type: none">-Saisir l'adresse du destinataire-Cliquer sur le bouton Envoyer <p>Annuler la question 4 de la partie III et attribuer le point à tous les candidats. Pas de débat</p>
---	---	--

LE PRESIDENT DE JURY,



Mme LEKANE MARIE CLAIRE IPN INFO 677 66 78 14

