

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail - Patrie

MINESEC/ OBC

Examen : PROBATOIRE

Série : C, D, E,

Session : 2020

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINESEC/ OBC

Durée : 02heures

Coef. : 02

EPREUVE D'INFORMATIQUE THEORIQUE

Aucun document en dehors de ceux remis aux candidats par les examinateurs n'est autorisé

Partie I : Environnement numérique, sécurité informatique et multimédia

6PTS

1. Dans un contexte informatique, définir les expressions suivantes :

- a) Sécurité informatique ; 1pt
- b) Cybersécurité ; 1pt
- c) Mot de passe. 1pt

2. Donner la commande dos permettant de : 2pts

- a) Supprimer un répertoire ;
- b) Afficher l'aide de la commande DIR.

3. Énumérer deux techniques de protection des données. 1pt

Partie II : SYSTEME D'INFORMATION ET BASES DE DONNEES 6PTS

Une entreprise de fabrication des jus de fruits est dirigée par une équipe constituée de 07 membres dont : le Directeur Général (DG), la secrétaire, deux agents chargés de la fabrication des jus, un trésorier, un chargé de communication et un agent chargé de la livraison des fruits aux clients. Cette entreprise dispose en son sein, des machines de transformation des jus de fruit. Pour la bonne marche de cette entreprise, le DG souhaite mettre sur pied un système d'information efficace. En vous servant de vos connaissances et de la description ci-dessus, répondre aux questions suivantes :

- 1. Définir le terme suivant : Système d'information et base de données 1pt
- 2. Enumérer 04 fonctions d'un système d'information 2pts
- 3. Donner 02 avantages d'un système d'information 2pts
- 4. Identifier 02 facteurs du système opérant dans cette entreprise 1pt

Partie III : ALGORITHME ET PROGRAMMATION

8PTS

Exercice1 :

4pts

On donne un algorithme dont les instructions permettent d'interroger un technicien sur son activité pour le paiement des impôts. Sachant que :

- . Un technicien qui produit 20 ou plus d'objets liées à son activité paie l'impôt ;
- . Les techniciens de plus de 45 ans ne paient pas d'impôts.

Algorithme : impôt

Var age: entier; nbre_objet: reel;

Debut

Ecrire ("veuillez entrer votre âge") ;

Lire (âge) ;

Ecrire ("veuillez entrer le nombre d'objets produits") ;

Lire (nbre_objet) ;

Si(nbre_objet >= 20 et âge <= 45) alors

Ecrire (« vous devez payer l'impôt ») ;

Sinon

Ecrire (« vous bénéficiez d'une dispense de l'impôt ») ;

Finsi

Fin

Observer cet algorithme et répondre aux suivantes :

1. Définir le terme suivant : 1pt
 - a) Algorithme
2. Quel nom peut-on donner à cet algorithme ? 0.5pt
3. Quelles sont les variables de cet algorithme ? 1pt
4. Identifier une instruction de lecture dans cet algorithme 0.5pt
5. Traduire cet algorithme en langage C 1pt

Exercice2 :

Observez attentivement le code ci-dessous et répondez aux questions :

1. Nommer les langages de programmation Web utilisés ci-dessous. 1pt
2. Donner le rôle de la balise <SCRIPT> utilisée à la ligne 8. 0,5pt
3. Donner le rôle de l'opérateur ++ utilisé à la ligne 13. 0,5 pt
4. Combien de ligne et de colonne compte le tableau créé dans ce code ? 1 pt
5. Donner le rôle du code JavaScript inséré dans le code HTML ? 1 pt

```
6 <body id="main_body" >
7 <h2 class="posttitle">RECHERCHE DES DEPARTEMENTS</h2>
8 <script type="text/javascript" >
9     i = 0;
10    j = prompt ("Entrer un chiffre compris entre 0 et 10") ;
11    while (i < 10) {
12        document.write(i*j + "  ");
13        i++;
14    }
15 </script>
16 <form id="datacollect" action="pti.php" method="post" >
17     <table style=" background: #aeaeae;">
18         <tr bgcolor=red>
19             <td valign=middle>Région:
20             </td>
21             <td valign=middle>
22                 <select class="element select medium" name="region" style="width:180px;"></select>
23             </td>
24             <td valign=middle>Département:
25             </td>
26             <td valign=middle>
27                 <select class="element select medium" name="departement" style="width:220px;"></select>
28             </td>
29         </tr>
30     </table>
31 </form>
```