

EXAMEN RÉGIONAL HARMONISÉ
NIVEAU: PREMIERE
SÉRIES: C-D-E
Session: 2026

ÉPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE

Durée: 02 heures

Coefficient: 02

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

EXERCICE 1 : ENVIRONNEMENT NUMERIQUE, SECURITE INFORMATIQUE ET MULTIMEDIA /06PTS

1. Définir : **Point de restauration, définition d'une image** 1pt
2. Citer et définir un des principes fondamentaux de la sécurité informatique 1pt
3. Donner deux mesures de protection d'un cyberspace 1pt
4. Après avoir démarré un ordinateur, un message vous signale que le système d'exploitation n'est pas activé. Déterminer deux raisons pour lesquelles il est nécessaire d'activer un système d'exploitation 1pt
5. Interpréter les lignes de commande suivant :
 - a) **Mkdir Epreuve;** 0,5pt
 - b) **DIR ;** 0,5pt
6. Déterminer la largeur et la hauteur en pouce d'une image de **800×400** pixels sachant qu'elle présente une résolution de **72 ppp.** 1pt

EXERCICE 2 : SYSTEMES D'INFORMATION**/06PTS**

A. "Global SARL", une jeune structure locale qui transforme et commercialise des produits agricoles. Jusqu'ici, le Directeur gérait tout de manière informelle : les commandes sont notées sur des bouts de papier, les stocks sont comptés de tête et les employés ne savent pas toujours à qui rapporter leurs activités. Face à des pertes d'argent et des retards de livraison, le Directeur souhaite restructurer son organisation. Pour cela, le Directeur vous sollicite pour mettre en place un système d'information automatisé pour la gestion des flux d'informations.

En vous servant du texte ci-dessus et de vos connaissances sur les Systèmes d'Information, répondre aux questions suivantes :

1. Définir : **entreprise.** 0,5pt
2. Présenter les trois sous-systèmes que compose le système de cette entreprise. 1,5pt
3. Enumérer les composants essentiels d'un système d'information automatisé. 0,5pt

4. Identifier deux acteurs (un externe et un interne) du système d'information de cette entreprise. **0,5pt**

B. La base de données GESTIONCOMMANDE d'un super marché contient la table produit suivante :
PRODUITS (CodePro, Libelle, Prix, QteStock)

A l'aide de cette table et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes :

1. Définir : **Base de données** **1pt**
2. Enumérer deux exemples de SGBD **1pt**
3. Donner une importance d'une base de données dans une entreprise **0,5pt**
4. Identifier et recopier l'attribut de la table **PRODUITS** correspondant à la clé primaire **0,5pt**

EXERCIE III : ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

/08PTS

Partie 1 : Algorithmique et programmation en C /4pts

L'algorithme ci-dessous permet de récupérer les notes saisies au clavier et d'afficher les notes coefficiées.

1. **Algorithme** tableau_note
2. **Variable** Note : tableau [19] de Réels;
Coef, i : entier
3. **Début**
4. Ecrire ("Entrer le coefficient")
5. Lire (Coef)
6. Pour i Allant de 0 à 19 Faire.
7. Ecrire ("Entrer la valeur de la note", i)
8. Lire (Note[i])
9. Fin Pour
10. Pour i Allant de 0 à 19 Faire.
11. Ecrire (Note[i] * Coef)
12. Fin Pour
13. **Fin**

A l'aide de cet algorithme et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes

1. Définir l'expression : **structure de données** **0,5pt**
2. Identifier la structure de contrôle de cet algorithme **0,5pt**
3. Réécrire cet algorithme en fusionnant les deux structures de contrôle **2pts**
4. Traduire les lignes **2** et **5** de cet algorithme en langage **C** **1pt**

Partie 2 : Programmation html et JavaScript

/4pts

Soit le code JavaScript ci-dessous, il vous est demandé de l'interpréter

```
<html>
<head>
  <title>Bacc ESG</title>
  <script language="javascript">
```

```

var note1 = 12;
var note2 = 13;
var decision;

function calculerMoyenne(n1, n2) {
    return (n1 + n2) / 2;
}

// On stocke le résultat de la fonction dans une variable m
var m = calculerMoyenne(note1, note2);

if (m >= 10) {
    decision = "Admis";
} else {
    decision = "Echec";
}

document.write("Résultat : " + decision);
</script>
</head>
<body>
    <h1>Exo</h1>
</body>
</html>

```

A l'aide de cet extrait et de vos connaissances en programmation web, répondre aux questions suivantes :

1. Enoncer un avantage et une limite de JavaScript 1pt
2. Identifier les deux langages de programmation utilisés dans ce code en précisant le rôle de chacun 1pt
3. Donner le rôle des balises `<script>` et `</script>`. 0,5pt
4. Dire ce que fait l'instruction `"document.write("décision")"` 0,5pt
5. Ecrire la ligne de code JavaScript permet d'afficher la boîte de dialogue suivante. 1pt

