

Examen : **Baccalauréat ESG**

Durée : 01 Heure

Série : **A,B,C,D,E.**

Coef. : 2

Session 20\_\_

# INFORMATIQUE

## EPREUVE THEORIQUE

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

- I - CONNAISSANCE DU MATERIEL ET RESEAUX INFORMATIQUES. (7 pts)**
- 1.1 – Citer un périphérique d'entrée, un périphérique sortie et un périphérique d'entrée/sortie d'ordinateur. **3pts**
- 1.2 - Citer deux types de mémoires d'ordinateur et deux exemples de supports amovibles. **2pts**
- 1.3 – Comment appelle-t-on un appareil qui transforme une photo papier en une image qu'on peut traiter avec un ordinateur ? **1pt**
- 1.4- Donner deux avantages des réseaux informatiques. **1pt**
- II – CONNAISSANCE DES LOGICIELS DE BASE ET DE SPECIALITE (6pts)**
- 2.1 – Donner le nom du logiciel qui permet de détruire les virus. **2pts**
- 2.2 – Qu'entend-on par « publipostage » dans un logiciel de traitement de texte. **1pt**
- 2.3 – Citer un des logiciels indiqués pour réaliser des diapositives à l'attention des conférenciers dans une salle. **1pt**
- 2.4 – Donner le nom d'un logiciel permettant de :
- (a) Créer une feuille de calcul. **1pt**
- (b) Concevoir une base de donnée. **1pt**
- III –ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION (7 pts)**
- 3.1 – Effectuer l'opération suivante : 5D + F7 en hexadécimal. **1 pt**
- Donner ce résultat en :
- (a) binaire, **2pts**
- (b) décimal. **2pts**
- 3.2 – Dessiner les symboles graphiques normalisés utilisés pour représenter un organigramme de traitement indiquant le début, l'entrée, la décision, le traitement, l'affichage et la fin d'un programme. **2pts**

Examen : Baccalauréat ESG  
série : A-C-D-E  
Session 20\_\_

Durée : 1 Heure  
Coef. : 2

## INFORMATIQUE

### EPREUVE THEORIQUE

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

#### I- CONNAISSANCE DU MATERIEL ET RESEAUX INFORMATIQUES 6 Pts

- 1- Que signifie pour vous le terme « Plug and Play » inscrit sur un périphérique ? 2pts
- 2- A l'aide de certains mots de la liste : « imprimante, réseau, protocole, RAM, informations, navigateur, opérations, ordinateurs ». Recopier et compléter le texte ci-dessous.  
*Un ... .. est un ensemble d'.....reliés entre eux pour échanger des ..... Et l'ensemble de règles et de procédures de communication utilisées par tous ces nœuds est appelé ... .. 0,5x4=2pts*
- 3- citer deux fonctions d'une souris d'ordinateur 1 Pt
- 4- Comment appelle-t-on l'ensemble des fonctions contenu dans la mémoire morte (ROM) de la carte mère d'un ordinateur, lui permettant d'effectuer des opérations élémentaires lors de sa mise sous tension. 1 Pt

#### II- ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION 7 pts

- 1- Quel noms donne-t on à l'opération qui consiste à faire la représentation simplifiée d'une information à l'aide d'une combinaison de caractères alphabétiques et/ou numériques ? 1pt
- 2- Quel noms donne-t on à l'opération qui consiste à transcrire une information en langage compréhensible par un système numérique de traitement ? 1pt
- 3- Avec un octet
  - a. Quelle est le plus grand nombre binaire que l'on peut écrire? 1pt
  - b. Quelle est le plus petit nombre binaire que l'on peut écrire? 1pt
- 4- Citer trois types de ressources qui peuvent se partager dans un réseau 1x3=3 Pts

#### III- CONNAISSANCE DES LOGICIELS DE BASE ET D'APPLICATION 7pts

- 1- Recopier le tableau ci-dessous en rangeant les caractéristiques suivantes, dans les cases vides « vendu à l'utilisateur, code source modifiable, code source fermé et protégé, code source ouvert ou modifiable, totalement gratuit, copies autorisées. » 0,5x6=3pts

	Logiciel libre	Freeware ou graticiel	Logiciel propriétaire
Caractéristiques			

- 2- Qu'est-ce qu'un virus informatique ? 2 Pts
- 3- Que signifie le terme « fracture numérique » ? 2 Pts

**EPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE**

**I- CONNAISSANCE DU MATERIEL ET LES RESEAUX INFORMATIQUES / 7 pts**

**EXERCICE I**

I11- Donner une définition de chacun des termes informatiques suivants : serveur, processeur, modem. (0,5x3= 1,5 pt)

I12-Répondre par vrai ou faux : (0,25x3=0,75pt)

- Une carte réseau permet de transformer les données analogiques en données numériques.
- Les routeurs sont des équipements d'interconnexion permettant de relier plusieurs réseaux informatiques.
- Le "WPAN" est un type de réseau informatique sans fil.

I13-Répondre par vrai ou faux : (0,25x3=0,75pt)

- Le scanner est un périphérique qui permet de numériser les images.
- L'unité de commande est la partie du processeur spécialisée pour les calculs.
- La carte graphique permet d'accroître la capacité mémoire de l'ordinateur.

**EXERCICE II**

I21- Citer trois (03) supports physiques d'interconnexion permettant de relier les ordinateurs dans un réseau local. (0,25x3= 0,75pt)

I22-Citer deux (02) types de mémoires de masse couramment utilisées. (0,5x2=1pt)

I23-Enumérer deux (02) types de cartes d'extension. (0,5x2=1pt)

I24- Donner le rôle du modem. (1,25pt)

**II- ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION / 6 pts**

**EXERCICE I :** A cause de sa nature électronique, l'ordinateur utilise un langage appelé langage machine employant les états "allumé" et "éteint" de l'électricité.

II11- Indiquer le système de numération correspondant à ce langage machine. (1pt)

II12-Reproduire et compléter le tableau de conversion ci-après avec les valeurs : BAC ; 75 ;

111101 ; 2988 : (0,5x4= 2 pts)

Systeme hexadécimal	Systeme décimal	Systeme octal	Systeme binaire
		5654	////////////////////
3D	61		

**EXERCICE II**

- II21-Citer quatre opérations que l'on peut effectuer sur les fichiers. (0.25 x 4 = 1 pt)
- II22- Énumérer quatre (04) caractéristiques d'une bonne information. (0,25 x 4 = 1 pt)
- II23- Effectuer l'opération suivante en base 2 : 111101 x 1011 ; (1pt)

**III- CONNAISSANCE DES LOGICIELS DE BASE ET DE SPECIALITES / 7pts**

**EXERCICE I**

- III11-Lequel des logiciels suivants permet d'extraire les informations dans une base de données : MS Excel, Java, Photoshop, SQL. (1pt)
- III12-Lequel des logiciels suivants n'appartient pas à la catégorie des systèmes d'exploitation multitâche : Linux, MS DOS, Windows, Mac OS ? (1pt)
- III13- quel nom attribue-t-on à la catégorie des logiciels utilisés pour naviguer sur internet. (1pt)
- III14-Citer deux exemples de moteurs de recherche. (0,5x2= 1pt)
- III15-A partir de la liste des logiciels ci-après : Linux, Internet explorer, MS Excel, OS2, Access ; compléter le tableau ci-dessous ; (0,25x4= 1 pt)

Types	Logiciel d'application	Systeme d'exploitation

**EXERCICE II :** Répondre par vrai ou faux (0.5x4)= 2 pts

- a. Tous les documents HTML commencent par la balise <HEAD>.
- b. Le logiciel GOOGLE est un navigateur.
- c. Le logiciel Mozilla Firefox est un système d'exploitation.
- d. Linux est un logiciel de traitement d'images