

LYCÉE BILINGUE DE LATSUET-TSINMELIEU

GOVERNMENT BILINGUAL HIGH SCHOOL LATSUET-TSINMELIEU

Département : Informatique	EPREUVE THEORIQUE INFORMATIQUE	Classes : Troisièmes
Année Scolaire : 2021 – 2022		Durée : 02H Coefficient : 02
Examen : Contrôle Continu N°4		Date : Mars 2022

Examineur : **M. TOumpé ERIC**

Consignes : Calculatrices interdites – Soyez précis et concis – Ecrivez lisiblement et sans ratures

Noms et prénoms :	Série :	N° :		
Compétences visées : Crypter et décrypter les informations, connaître les notions de base en algorithmique				
Note : /20	EVALUATION DU NIVEAU D'ACQUISITION DES COMPETENCES			
	Non Acquis (NA) <input type="radio"/>	En cours d'acquisition (EA) <input type="radio"/>	Acquis (A) <input type="radio"/>	Expert (A+) <input type="radio"/>
Observations du parent ou du tuteur :	Téléphone :			

PARTIE I CONNAISSANCE DU MATERIEL, DES LOGICIELS ET DES RESEAUX 06 POINTS

Vous venez d'acquérir au Lycée Bilingue de LATSUET-TSINMELIEU un ordinateur équipé d'un processeur Dual Core 2,8Ghz, 2Go de RAM, d'un disque dur de 250Go, d'un écran 20", de 8 ports USB, 1 port VGA, 1 port Ethernet, 1 port HDMI et 4 ports PCI, ... fonctionnant sous Windows 7.

- Nommer dans l'unité centrale l'élément qui permet :
 - D'interpréter et d'exécuter les instructions dans l'ordinateur _____ **0.25pt**
 - De mettre en liaison les éléments internes de l'ordinateur _____ **0.25pt**
- A l'aide de vos connaissances sur les périphériques, compléter le tableau ci-dessous en citant un exemple pour chaque type : **0.75pt**

Périphérique d'entrée	Périphérique sortie	Périphérique mixte

- A quoi renvoi l'indication « 2,8Ghz » sur le processeur de cet ordinateur ? _____ **0.5pt**

- Relier par les flèches les mots et expressions suivants : **0.75pt**

Mémoire flash •	Disque dur •
Mémoire optique •	Clé USB •
Mémoire magnétique •	DVD-ROM •

- Dire ce que représente « Windows 7 » pour cet ordinateur _____ **0.5pt**

6. Compléter le tableau ci-dessous avec les mots suivants : Google, texteur, Avast, navigateur, Excel **1pt**

Catégories de logiciels d'application	Exemples
	Microsoft Word
Antivirus	
	Opéra
Moteur de recherche	

7. Citer un matériel qui permet de protéger cet ordinateur contre les coupures intempestives de courant électrique _____ **0.5pt**

8. Vous souhaitez ajouter cet ordinateur à un réseau PAN de votre smartphone pour effectuer un transfert de fichiers. Que signifie PAN ? _____ **0.5pt**

9. Quelle est l'unité de mesure de l'écran ? _____ **0.5pt**

10. On donne : 1" = 2,5cm. Calculer la taille de cet écran en centimètre _____ **0.5pt**

PARTIE II ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION, ALGORITHMIQUE 10 POINTS

1. Pour un calcul automatique et sans risque d'erreur des notes d'informatiques des élèves, l'extrait de la feuille de calculs de sept élèves ci-après a été réalisé pour obtenir les moyennes, les rangs, les appréciations et les décisions de notes de ces élèves à la fin de la troisième évaluation.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Relevé de notes						
2	Noms élèves	Seq 1	séq 2	Moyenne	Rang	Appréciation	Décision
3	Rodrigue	12	13				
4	Jean jacques	11	13,75				
5	Joseph	10	8,45				
6	Kevin	15	12				
7	Maéva	14	10				
8	Michelle	9	13,88				
9	Steve	11	12				

1.1. Définir : Classeur _____ **0.5pt**

1.2. Citer un exemple de tableur _____ **0.5pt**

1.3. En utilisant une fonction, écrire la formule qui détermine la moyenne de l'élève Rodrigue _____ **0.5pt**

2.1. Définir : Transcodage _____ **0.5pt**



2.2. Effectuer les opérations de conversions suivantes : $(37)_{10} = (\dots)_2$ et $(10110)_2 = (\dots)_{10}$

1.5pt

--	--

2.3. Effectuer les opérations arithmétiques suivantes :

1.5pt

$\begin{array}{r} 10011101 \\ + 11101101 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 11001111 \\ - 01101100 \\ \hline \end{array}$
---	---

3. ASCII est un code utilisé en informatique. Après avoir donné la signification de l'acronyme « ASCII », donner un autre code utilisé en informatique _____

1pt

4. Différencier débit d'information et bande passante _____

1pt

5. Observer et analyser l'algorithme écrit ci-dessous écrit par votre camarade puis répondre aux questions qui suivent :

```
Algorithme Decision ;  
Variable Moyenne : reel ;  
Debut  
  | Ecrire("Veuillez saisir la moyenne") ;  
  | Lire(Moyenne) ;  
  | Si(Moyenne >= 10) alors  
  |   | Ecrire("Admis au BEPC") ;  
  | Sinon  
  |   | Ecrire("Recalé au BEPC") ;  
  | FinSi  
Fin.
```

5.1. Définir : Algorithme _____

0.5pt



