



LYCEE DE DJEU

GOVERNMENT HIGH SCHOOL DJEU

Département : Informatique	EPREUVE THEORIQUE	Classe : TROISIEME
Année scolaire : 2021 – 2022		Durée : 1h ; Coef : 2
Examen : EXAMEN BLANC	INFORMATIQUE	Date : Mai 2022

Consigne : Calculatrice interdite – Soyez précis et concis – Ecrivez lisiblement et sans ratures

Nom & Prénoms		N° :	
Intitulé de la compétence : Crypter, Décrypter les informations et connaître les notions de base Algorithmique			
EVALUATION DU NIVEAU D'ACQUISITION DE LA COMPETENCE VISEE			
Note /20	Non Acquis <input type="radio"/>	E A <input type="radio"/>	Acquis (A) <input type="radio"/> Expert (A+) <input type="radio"/>
Observation du parent ou du tuteur :			Tél :

PARTI I: CONNAISSANCE DU MATERIEL, DES LOGICIEL ET DES RESEAUX 6points



voire grande soeur vient d'acheter un nouvel ordinateur dont les composant suint sont détachés: le clavier, la souris, l'écran ou moniteur, l'unité centrale. Elle souhait ajouter à cet ordinateur d'autres périphériques parmi lesquels une imprimante, un modem et y est installer des logiciels pour la réalisation de ses travaux de calculs.

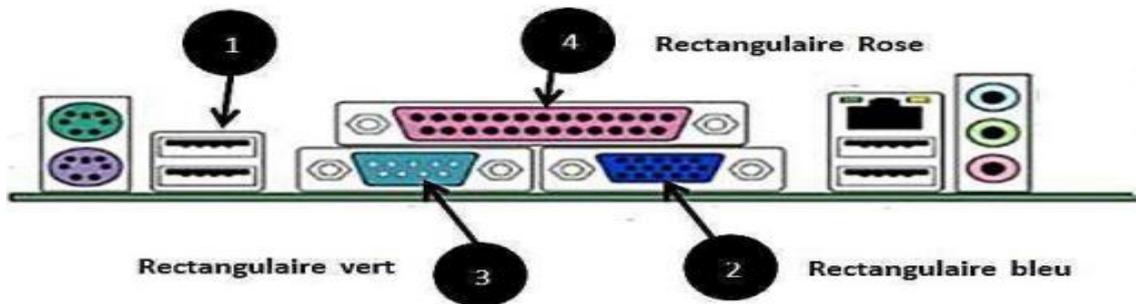
1. Définir: **Carte mère** _____ **0.5pt**
2. Expliquer le "**BIOS**" _____ **0.5pt**
3. Nommer l'emplacement qui permet de relier un périphérique à l'unité centrale _____ **0.5pt**
4. Question à choix multiple: Choisir la lettre correspondante à la reponse exacte
 - 4.1. Parmi les logiciels suivants, lequel est logiciel système?
a) MSDOS, b) Microsoft Office, c) Windows Office 0.25pt
 - 4.2. L'acronyme ROM signifie:
a) Random Only Memory b) Read Only Memory c) Read On Memory 0.25pt
 - 4.3. Un écran tactile d'ordinateur est:
a) Un périphérique de sortie b) Un périphérique d'entrée c) Un périphérique mixte 0.25pt
 - 4.4. Parmi les logiciels ci – dessous lequel est un logiciel d'application
a) Microsoft Windows b) Microsoft Word, c) Microsoft Seven 0.25pt

Question N°	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.
Réponse				

5. Après avoir assemblé son ordinateur, elle aimerait connecter ce dernier à l'ordinateur de son mari.
 - 5.1. Dites en fonction de l'étendue le type de réseau mis en œuvre _____ **0.5pt**
 - 5.2. Définir Topologie réseau : _____ **0.5pt**



6. Compléter ci-dessous en précisant le nom et le numéro permettant de connecter les périphérique dans le tableau ci – dessous **2pts**



Périphériques	Numéro du port	Nom du Port
Souris, Clavier		
Imprimante		
Modem		
Ecran		

7. Par la suite la liste ci – après des exemples de logiciels ont été proposé à votre grande sœur : **Microsoft Word, MSDOS, Photoshop, VLC, Mozilla Firefox, Windows 7, Open Calc**, identifier un exemple de logiciel de base multi – tâches _____ **0.5pt**

PARTI II: ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION, ALGORITHMIQUE 10pts

1. Votre maman est d'une association des femmes dynamique de votre quartier vous présente le relevé statistique d'épargne des membres de son association de cette année afin que l'aidez à effectuer des calculs avec un ordinateur.

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

1.2. Proposer le type de logiciel d'application le mieux pur réaliser ce travail _____ **0.25pt**

1.3. Donner une fonction de ce logiciel qui va vous permettre d'additionner toutes les épargnes des membres de cette association _____ **0.5pt**

1.4. Donner le rôle de la fonction **NB.SI ()** _____ **0.5pt**

2. Enumérer deux qualités d'une bonne information _____ **0.5pt**

3. L'ordinateur un système de numération dit de base 2 ou binaire

3.1. Définir **Codage** : _____ **0.5pt**



3.2. Effectuer les opérations de conversion suivantes $(43)_{10} = (\dots)_2$ et $5Go = \dots Ko$ **1.5pt**

	N.B : 1Go = 1024Mo et 1Mo = 1024 Ko
--	--

3.3. Effectuer les opérations arithmétiques suivantes : **1pt**

$\begin{array}{r} 11111 \\ + 1011 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 101001 \\ - 11110 \\ \hline \end{array}$
--	--

4. Soit un fichier « njofang.docx » contenant l'information suivante : «**STOP COVID** »

4.1. Définir : **Fichier** : _____

0.5pt

4.2. Donner le type de ce fichier _____ **0.5pt**

	MSB	0	1	2	3	4	5	6	7
LSB	000	000	001	010	011	100	101	110	111
0	0000	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p
1	0001	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	0010	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	0011	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	0100	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	0101	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	0110	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	0111	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	1000	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	1001	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	1010	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	1011	VT	ESC	+	;	K	[	k	}
C	1100	FF	FS	,	<	L	\	l	|
D	1101	CR	GS	-	=	M	]	m	{
E	1110	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	1111	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

4.3. Déterminer le nombre nécessaire pour coder cette chaîne ASCII _____

0.5pt

4.4. Coder cette information en ASCII

N.B : les espaces sont comptés comme caractère. Il y'a qu'un seul espace entre deux mots. Les guillemets ne sont pris en comptes.

Figure : Table ASCII

5. Soit l'algorithme ci - dessous écrit par votre grand - père :

5.1. Établir la différence entre incrémentation et décrémentation _____

0.5pt

5.2. Définir : **Variable** _____

0.5pt



Algorithme Exercice ;

var a, b, p : entier ;

Debut

Ecrire ("Saisir deux nombres") ;

Lire (a, b) ;

$p \leftarrow a * b$;

Ecrire ("Le résultat est :", p) ;

Fin.

5.3. Donner le nom d'une variable utilisé dans cet algorithme _____ **0.25pt**

5.4. Donner le contenu de la variable « p » si on exécute cet algorithme avec les valeurs suivantes : a = 3 et b = 5 _____ **0.5pt**

5.5. Dire ce que fait cet algorithme _____ **0.5pt**

PARTI III: CREATIVITE ET USAGE SOCIAUX CULTURELLE DU NUMERIQUE

04pts

Votre frère sollicite votre aide pour prendre les images lors de son mariage afin de garder des souvenirs de cet évènement qu'il a tant desire. Pour ce fait, il met à votre disposition le materiel suivant



1. Identifier chacun des appareils : A _____ ; B _____ ; C _____ ; D _____ **1pt**

2. Complétr le tableau ci – dessous: **1pt**

N°	Materiel	Rôles
2.1.	A	
2.2.	C et D	

3. Votre grande soeur qui n'a pas pu assister à ce mariage demande à votre grand – frère de lui envoyer les photos prise lors de cet évènement via internet.

3.1. Sous quelle forme ces photos seront – elles envoyées _____ **0.5pt**

3.2. Donner deux exemple d'applications se trouvant dans le materiel B qu'il pourra utiliser pour envoyer ces photos _____ **1pt**

3.3. Ce materiel est doté d'un système d'exploitation. Nommer – le _____ **0.5pt**