



Département : Informatique et musique	Durée : 2h	Classe : 3e	Coef : 02	Date : 03/12/25
Discipline : Informatique	Examineur : Mme NANA Carole			
<i>Compétences visées : Maintenance de premier niveau, organisation et codification des données</i>				
Évaluation de fin du premier trimestre		Note / 20		

EPREUVE D'INFORMATIQUE

Nom de l'élève :

PARTIE I : EVALUATION DES SAVOIRS (6pts)

A. QCM (4 pts)

Chaque série d'affirmation comporte une seule bonne réponse. Coche la case correspondant à la bonne réponse

1. La mise à jour d'un logiciel pour corriger un bug connu relève de :
 - a. ☐ La maintenance préventive
 - b. ☐ La maintenance curative
 - c. ☐ La maintenance adaptative
 - d. ☐ La maintenance évolutive
2. Scanner un disque est une opération qui consiste à :
 - a. ☐ Numériser les documents du disque dur
 - b. ☐ Vérifier l'état du disque et détecter les problèmes
 - c. ☐ Compresser les fichiers du disque
 - d. ☐ Lire le disque dur
3. La représentation ASCII du caractère « A » en binaire sur 8 bits est :
 - a. ☐ 10000001
 - b. ☐ 01000001
 - c. ☐ 01000010
 - d. ☐ 00000011
4. CISC signifie :
 - a. ☐ Computer Instruction Set Complex
 - b. ☐ Complex Instruction Set Computer
 - c. ☐ Computer Instruction System Complex
 - d. ☐ Complet Instruction System Computer

B. Fais correspondre le type de données à son format (2 pts)

- | | | |
|-----------|---|---------|
| 1. Texte | • | • .avi |
| 2. Son | • | • .jpeg |
| 3. Vidéos | • | • .pdf |
| 4. Image | • | • .wav |

PARTIE II : COMPÉTENCES : Représentation et traitement de l'information (14 points)

Situation – problème :

Le collège veut créer un site web pour présenter le club informatique. Pour enregistrer les informations comme « le nom du club », « le nombre de membres » et « les images », l'ordinateur doit convertir les données en code ASCII, permettant ainsi une représentation précise des caractères à l'écran.

1. Définis les termes suivants (0,5 x 2 = 1pt) :
 - a. Information _____
 - b. Codage _____

2. Liste deux qualités (ou caractéristiques) d'une bonne information _____
_____ 1pt
3. Cite deux mécanismes d'organisation des données dans un ordinateur _____
_____ 1pt
4. Cite une forme sous laquelle pourra être une image du club _____ 0,5pt
5. Donne un logiciel permettant de représenter les images _____
_____ 0,5pt
6. Le site web est une donnée structurée ou non structurée ? _____ 1pt

7. Donne la signification de ASCII _____
_____ 1pt
8. En dehors du code ASCII, cite deux autres codes utilisés en informatique _____
_____ 1pt
9. Soit l'information suivante : Site Web.
 - a. Dire sous quelle forme est représentée et traitée cette information dans l'ordinateur ____
_____ 1pt
 - b. Nomme la base utilisée par le processeur pour traiter cette information _____ 1pt
 - c. Liste les chiffres de cette base _____ 1pt
 - d. Détermine le nombre de caractères que compte cette information _____ 1pt
 - e. Détermine le nombre de bits nécessaires pour coder cette information en ASCII standard
_____ 1pt
 - f. En utilisant la table ASCII, code cette information en ASCII standard _____ 3pts

TABLE ASCII SUR 7 BITS										
			Poids forts							
Base2			000	001	010	011	100	101	110	111
↓	Base10	→	0	16	32	48	64	80	96	112
	↓	Base16	0	1	2	3	4	5	6	7
0000	0	0	NUL	DLE	Espace	0	@	P	`	p
0001	1	1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
0010	2	2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
0011	3	3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
0100	4	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
0101	5	5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
0110	6	6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
0111	7	7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
1000	8	8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
1001	9	9	TAB	EM	)	9	I	Y	i	y
1010	10	A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
1011	11	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
1100	12	C	FF	FS	,	<	L		l	
1101	13	D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
1110	14	E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
1111	15	F	SI	US	/	?	O	_	o	Touche de suppression