

### EXAMEN D'INFORMATIQUE GENERALE

#### Consignes :

- Notes fermées
- Téléphone interdit
- Durée 45 minutes

#### 1. Question théoriques

- a- Quid d'un système d'exploitation ?
- b- Donner la commande qui permet de créer un dossier.
- c- Donner la commande qui permet de copier un fichier vers un répertoire donné.
- d. Citez les différents types de bus.

e. Mettez une croix dans les cases correspondantes :

Périphérique	Organe d'entrée	Organe de sortie
Clavier		
Moniteur		
Imprimante		

f) En dehors de la numération romaine et babylonienne, quels autres systèmes de numération utilisés par l'homme pouvez-vous encore citer ?

g) Quel système de numération l'ordinateur utilise-t-il pour représenter les nombres et les caractères ?

h) Citez d'autres systèmes de numération que vous connaissez en dehors de ceux utilisés par l'ordinateur

i) Quelle est la définition d'Excel

j) Quelle syntaxe est correcte (sur une feuille de calcul Excel) :

a) =SI (a1=2 ; B1>10)

b) =SI (a1="2" ; B1>"10") (01pts)

c) =SI (a1=2) SI (B1=10)

d) =SI (a1=2) ; SI (B1=10)

CT.PESCIE MAMPUYA

Bon travail !

F. On donne l'équation logique suivante (4pts) :

$$S = (A+B) + (A.B)$$

1 - Complétez la table de vérité de S à partir de son équation :

A	B	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

2 - D'après la table de vérité, reconnaissez-vous une fonction logique particulière ? Donnez une nouvelle équation de S :

.....  
.....

3 - En déduire une nouvelle propriété de l'algèbre de Boole :

.....

G. Questions de cours (4pts)

1) Qu'est-ce qu'une unité de stockage ?

R).....  
.....

2) Quelle est l'unité de mesure de la quantité de données pouvant être lues ou écrites par un ordinateur ?

R).....  
.....

3) Que représente le bit ?

R).....  
.....

4) Que signifie : CD, DVD, RAM, UCT, CRT, LCD, HDMI

R).....  
.....

5) Que représente la capacité de stockage d'une unité de stockage ?

R).....  
.....

6) Que représente le débit ? Quel est son unité de mesure ?

R).....  
.....

CT Pescie Mampuya  
Bon travail à tous !

## EXAMEN D'INFORMATIQUE GENERALE

### Deuxième partie

#### Exercice : 1 transcodage décimal, binaire, hexa, BCD, binaire réfléchi

1. Remplissez le tableau suivant en convertissant les chiffres suivants vers les formats indiqués :

décimal	binaire	hexadécimal	BCD	binaire réfléchi
5				
	1101			
		13		
			10110	
				10110

2. Remplissez le tableau suivant en convertissant les chiffres suivants vers les formats indiqués :

décimal	binaire	hexadécimal	BCD
35			
	1101001		
		3E	
			10000101
243			
	10101010101010		
		2CF	
			011001100100

En prenant  $A = 11001$  ;  $B = 1011$  ;  $C = 1001$   
Calculer et donner le résultat en base 10

- a)  $A + B$
- b)  $A - C$
- c)  $A + B - C$
- d)  $A - B - C$
- e)  $B - C + A$
- f)  $A - C + B$

CT.PESCIE MAMPUYA

Bon travail !

*Il faut beaucoup prier !*