

**Programme Grande Ecole
Concours d'accès en 2^{ème} année
Session de Septembre 2017
Epreuve d'Informatique
Durée : 1H30**

Partie I : QCM (10 points)

Ce QCM comprend 10 questions ayant chacune 3 propositions de réponse dont une seulement est juste.

1. TCP-IP signifie :

a) Logiciel de communication entre processus	b) Protocole utilisé pour le transfert de données sur Internet	c) Langage du Web
--	--	-------------------

2. LAN est un réseau :

a) Local	b) Etendu	c) Internet
----------	-----------	-------------

3. Dans le langage VBA, le mot réservé DIM permet :

a) La saisie de données	b) L'instruction d'affectation	c) La déclaration de variables
-------------------------	--------------------------------	--------------------------------

4. Dans le langage VBA, l'opérateur & permet :

a) La concaténation	b) La somme	c) La division
---------------------	-------------	----------------

5. Le plus grand nombre décimal sur 4 bits =

a) 16	b) 15	c) 8
-------	-------	------

6. Le nombre décimal 15 en hexadécimal (base 16) =

a) F	b) 15	c) A
------	-------	------

7. Dans Excel, la fonction =somme(A2:A9), stockée en A10, est recopiée en B10. B10 contiendra la formule :

a) =somme(B2:B10)	b) =somme(B2:B9)	c) =somme(B1:B10)
-------------------	------------------	-------------------

8. Dans Excel, la cellule C2 contient la moyenne de l'étudiant, l'étudiant est admis si sa moyenne est supérieure ou égale à 10, il est ajourné si sa moyenne est inférieure à 8, il a rattrapage si sa moyenne est comprise entre 8 et 10, la fonction excel à utiliser :

a) =SI (C2<10;"Rattrapage";si(C2<8; "ajourné";"admis"))
b) =SI (C2>=10;"Admis";si(C2>=8; "Rattrapage";"ajourné"))
c) =SI (C2>=8;"Rattrapage";si(C2>=10; "Admis";"ajourné"))

9. Dans un algorithme :

Variables X, Y, Z : entier

$X \leftarrow 20$

$Y \leftarrow 50$

Les instructions permettant l'échange des valeurs de X et Y sont :

a) $X \leftarrow Y$ $Y \leftarrow X$	b) $Z \leftarrow X$ $X \leftarrow Y$ $Y \leftarrow Z$	c) $Y \leftarrow X$ $Z \leftarrow Y$ $Y \leftarrow X$
--	--	--

10. Après exécution de l'instruction VBA suivante, la cellule qui reçoit la valeur 10 dans feuille1 est :

Sheets("Feuil1").cells(2,4) = 10

a) B4	b) B2	c) D2 ;
-------	-------	---------

Partie II : Algorithme et programmation VBA (10 points)

La feuille «Liste » suivante contient la liste des étudiants qui ont des rattrapages

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Numéro	NOMS & PRENOMS	GROUPE	NB Rattrapages			
4	1	ALAMI CHENTOUFI REDA	G1	4			
5	2	ATTAOUI EL MEHDI	G1	4			
6	3	EL ASRY MED KARIM	G1	5			
7	4	ETTAIEK FADOUA	G1	6			
8	5	EZZAHER YOUSSEF	G1	4			
9	6	SMALI AYOUB	G1	4			
10	7	SOSSEY ALAOUI MOHAMMED	G1	5			
11	8	ZIANI HAJAR	G1	4			
12	9	ABA EL MEHDI	G2	4			
13	10	ALAMI FELLAHI MERYEM	G2	5			
14	11	BELHAJ SOULAMI MOHAMMED	G2	4			
15	12	BENZEKRI ABDELKADER	G2	6			
16	13	MANSOURI ASSALA	G2	3			
17	14	NAJEM NIZAR	G2	3			
18		Nombre des étudiants du groupe1	8				
19		Nombre des étudiants du groupe2	6				

Bouton 1

Travail à réaliser :

1. Ecrire l'algorithme pour afficher le nombre des étudiants du groupe « G1 » (en C18) et le nombre des étudiants du groupe « G2 »(en C19).
2. Ecrire le programme VB correspondant au bouton. (Traduction de l'algorithme Q°1)