

EXAMEN SEMESTRIEL – SESSION NORMALE 2018 (3 heures)

PREMIERE PARTIE : (10 points)

Questions :

1. Qu'est ce qui a été à l'origine de la création du monde virtuel ? (1 pt)
2. Quelle est la différence fondamentale entre la société industrielle et la société de l'information ? (1 pt)
3. Quel est l'apport fondamental de Morland en 1666 ? (1 pt)
4. Depuis le début de la 4^{ème} génération en quoi ont consisté les grandes avancées majeures ? (1 pt)
5. En quoi consiste l'informatique de gestion ? (1 pt)
6. Qu'est ce qu'un système de numération ? (1 pt) (Partie I – question 8 de la SN 2014)

Opérations :

1. Effectuer les opérations :
 - 1101101×10 (par additions successives) (1 pt)
 - $11011010 / 1101101$ (1 pt) (Cf. opération n° 1 de la SR 2018)
 - $101000111 - 1101101$ (1 pt) (Cf. opération n° 3 de la SR 2018)
2. Convertir directement 101000111 en hexadécimal (1 pt)

DEUXIEME PARTIE : (10 points)

Exercice I. (3 pts)

Ecrire un algorithme qui calcule l'amortissement (A) d'un immeuble. Sachant qu'un immeuble est amorti après 20 ans. Valeurs entrées : coût de l'immeuble (C) ; nombre d'années d'existence de l'immeuble (N).

Exercice II : (3 pts)

A/ Quel rapport existe-t-il entre Bit, Octet, Kiloctet (Ko), Megaoctet (Mo), Gigaoctet (Go) et Téraoctet (To) ? (0,5 pt) (Partie II – exercice 3-volet 1 de la SN 2015)

B/ Un disque a 500 Go, combien de clés USB de 32 Go faudrait-il au minimum pour copier tous les fichiers de ce disque ? (1 pt)

C / Un écran SVGA a 840 pixels sur l'axe des abscisses et 640 pixels sur l'axe des ordonnées

Combien existe-il de pixels (points lumineux) sur cet écran ? (0,5 pt)

Cet écran a 256 couleurs, sur combien de bits chaque couleur est-elle codée ? (0,5 pt)

Donner un exemple de codage d'une couleur. (0,5 pt). (Partie II – exercice 2-c de la SR 2016)

Exercice III : (3 pts)

A/ Donner les caractéristiques de chaque version du Web. (1 pt)

	Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
caractéristiques			

B/ Pour les caractéristiques du commerce électronique suivantes, donner la caractéristique technologique et l'impact commercial. (1,5 pt)

	Caractéristique technologique	Impact commercial
Ubiquité		
Couverture mondiale		
Technologie sociale		

C/ Citer deux exemples du commerce électronique B2B au Cameroun. (1 pt)

NB : Une bonne présentation est souhaitée.