|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **INSITEC** |  |  |  | Contrôle continue |
| Département de GENIE LOGICIEL | | |  | Année Académique : 2022-2023 |
| Niveau : 1 |  |  |  | Durée : 2h |
|  |  |  |  |  |

Épreuve d’informatique générale

# Exercice 1 : L’ordinateur et la partie matérielle (6 points)

1. Classer les mémoires suivantes en mémoire secondaires et mémoire principales : SDRAM, Carte mémoire, RAM, flash disque, DVD, ROM, DDRAM, CD
2. Citer deux périphériques de chacune des trois catégories suivantes : a) Entrée; b) Entrée/sortie
3. Citer 3 principales caractéristiques pour l’achat de chacun des périphériques suivants : a) Processeur, b) Disque Dur

# Exercice 2 : Système de numérisation (6 points)

1. Convertir les unités de mesure suivantes :
   1. Intel Core™ i7 fréquence 2.4 GHz =……………………. Hz
   2. RAM 4 Go = …………Mo =………………….ko
   3. Disque dur 350 Go = ……………Mo = …………..Ko
   4. Connexion 3èmeGénération 4 Mb/s = …………………kb/s = …………………ko/s
2. Convertir les nombres suivants :
   1. (1111 1110 0101 1010)**2**= (….)**8** = (…..)**16**
   2. (A0B3C2D)**16**= (….)**2** = (…..)**8**

# Exercice 3 : Représentation des nombres et caractères (8 points)

Donnez la traduction à laquelle correspond le mot de **4 octets** codé en hexadécimal suivant : **49 55 50 31** selon qu’on le lit comme :

1. Un entier signé,
2. Un entier représenté en complément à 2,
3. Un nombre représenté en virgule flottante simple précision suivant la norme IEEE 754 simple précision,
4. Une suite de caractères ASCII (représentés chacun sur 8 bits, le bit de plus fort poids étant inutilisé et codé à 0)

**Examinateur**

M. FOKOU Arnaud Cedric