

**Exercice n°1.**

**(4Pts)**

- Pour passer d'une base (8) à une base (16) on utilise la division euclidienne. [.....]
- 1 caractère hexadécimal représente exactement 4 caractères binaires. [.....]
- L'addition de A + 3 en hexadécimal donne 1100. [.....]
- Le nombre A9F appartient au système hexadécimal. [.....]

[www.9alami.com](http://www.9alami.com)

**Exercice n°2.**

**(4Pts)**

Donnez le complément à 16 des nombres hexadécimaux suivants :

$16_{(16)}$	$DEA_{(16)}$	$BBC0_{(16)}$	$300_{(16)}$

**Exercice n°3.**

**(6Pts)**

Effectuer les opérations suivantes :

$$\begin{array}{r} + \quad D \ 1 \ C \ A_{(16)} \\ \quad B \ 9 \ D \ 3_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 6 \ F \ D \ F_{(16)} \\ \quad 9 \ 1 \ F \ 4_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 3 \ E \ C \ H \ F_{(16)} \\ \quad D \ F \ B \ 5 \ D_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

.....

.....

.....

$$\begin{array}{r} - \quad 5 \ B \ B \ 6_{(16)} \\ \quad 3 \ 4 \ D \ E_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \quad C \ B \ 1_{(16)} \\ \quad 6 \ E \ 6_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \quad A \ E_{(16)} \\ \quad C \ E_{(16)} \\ \hline \end{array}$$

.....

.....

.....

**Exercice n°4.**

**(2Pts)**

Traduire le nombre Hexadécimal suivant vers le binaire (utiliser la méthode de regroupement)

$AAF\text{CF}_{(16)} = N_{(2)}$

$AAF\text{CF}_{(16)} = \dots\dots\dots(2)$

**Exercice n°5.**

**(2Pts)**

Traduire le nombre octal suivant vers l'Hexadécimal (utiliser la méthode de regroupement)

$5026_{(8)} = N_{(16)}$

$5026_{(8)} = \dots\dots\dots(16)$

**Exercice n°6.**

**(2Pts)**

Traduire le nombre binaire suivant vers l'Hexadécimal (utiliser la méthode de regroupement)

$111001111110_{(2)} = N_{(16)}$

$111001111110_{(2)} = \dots\dots\dots(16)$

**N.B : démonstration au verso de la feuille pour Ex4 ; Ex5 ; Ex6**