

**Ex 05**

$A=(7365)_8$

$B=(2DB,5)_{16}$

$C= (1011\ 1010\ 0110, 1001)_2$

3) Convertir A en base 16 et convertir B en base 8 sans passer par la base 10

•  $A=(7365)_8$   
 $(111\ 011\ 110\ 101)_2 = (1110/1111/0101)_2 = (EF5)_{16}$

•  $B=(2DB,5)_{16}$   
 $0010\ 1101\ 1011, 0101 = 001/011/011/011/, 010/100 = (1333,24)_8$

Remarque : on regroupe les bits trois trois à partir de la virgule

- vers la gauche pour la partie entière
- et de la virgule vers la droite pour la partie fractionnaire.

4) Convertir C en base 8 sans passer par la base 10

$C= (1011\ 1010\ 0110, 1001)_2 = 101/110/100/110/, 100/100 = (5646,44)_8$

5) B+ C en base 2

B	0010	1101	1011,	0101
+ C	1011	1010	0110,	1001
=	1110	1000	0001,	1110

$B+C= (1110\ 1000\ 0001, 1110)_2$



6) A+C en base 8

A	7365	
+ C	5646,	44
=	15233,	44

$A+C=(15233,44)_8$



7)

- B+C en base 10

$B+C=(2^0 + 2^7 + 2^9 + 2^{10} + 2^{11}) + (2^{-1} + 2^{-2} + 2^{-3}) = (3713,875)_{10}$

- A+C en base 10

$A+C=(3 * 8^0 + 3 * 8^1 + 2 * 8^2 + 5 * 8^3 + 1 * 8^4) + (4 * 8^{-1} + 4 * 8^{-2}) = (6811,5625)_{10}$

8)

- A+B en base 16

A	EF5
+ B	2DB, 5
=	11D0, 5

$$A+B = (11D0,5)_{16}$$

- A+B en base 8

A	7365
+ B	1333,24
=	10720,24

$$A+B = (10720,24)_8$$