

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

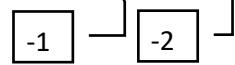
$$B+C = (1110 \ 1000 \ 0001, \ 1110)_2$$



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

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