



**L'usage des calculatrices n'est pas autorisé !!**

1. Complétez par ce qui convient : (4Pts)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	----	----	----	----	----

15	16	17	18	19													1F
----	----	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

- Quelles est la base de ce système : .....
- Donnez le plus grand nombre de ce système selon 8 bits: .....
- Donnez le plus petit nombre de ce système selon 4 bits: .....

2. Trouvez le complément à 8 des nombres suivants : (2Pts)

455

730

50

600

3. Trouvez le complément à 16 des nombres suivants : (2Pts)

AAA

FD4

CC0

F

4. Donnez l'écriture en décimal des nombres suivants : (4Pts)

- a)  $231_{(4)}$       b)  $1001_{(2)}$       c)  $1112_{(3)}$       d)  $743_{(8)}$

5. Traduisez les nombres suivants vers le système demandé : (4Pts)

- a)  $1111_{(2)} = N_{(8)}$       b)  $777_{(8)} = N_{(2)}$       c)  $765_{(7)} = N_{(10)}$       d)  $D4F_{(16)} = N_{(2)}$

6. Traduisez les nombres fractionnaires suivants : (4Pts)

- a)  $1110,11_{(2)} = N_{(10)}$       b)  $453,58_{(10)} = N_{(8)}$       c)  $276,20_{(8)} = N_{(10)}$       d)  $F2C,A_{(16)} = N_{(10)}$

*Bon courage*