

NOM & PRÉNOM : .....

**1) Remplissez le tableau ci-dessous par ce qui convient : 3Pts**

Symboles du système Octal	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Equivalents en système Décimal	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Equivalents en système Binaire	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

**2) Donnez toutes les possibilités représentant le Digit dans le système binaire : 2Pts**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**3) Traduisez les nombres du tableau ci-dessous vers le système demandé : (Au verso de la feuille) 7Pts**

nombres	19 <sub>(10)</sub>	48 <sub>(10)</sub>	69 <sub>(10)</sub>	52 <sub>(8)</sub>	1011 <sub>(8)</sub>	75 <sub>(8)</sub>	10111011 <sub>(2)</sub>
Passage vers la base	(2)	(8)	(8)	(10)	(10)	(10)	(10)

**4) Effectuez les opérations suivantes : 4Pts**

$\begin{array}{r} 1101101_{(2)} \\ \times 110111_{(2)} \\ \hline \end{array}$ <p>.....</p>	$\begin{array}{r} 111101011_{(2)} \\ \times 1111111_{(2)} \\ \hline \end{array}$ <p>.....</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;"><math>1101_{(2)}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>10_{(2)}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>10110_{(2)}</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>100_{(2)}</math></td> </tr> </table>	$1101_{(2)}$	$10_{(2)}$	$10110_{(2)}$	$100_{(2)}$
$1101_{(2)}$	$10_{(2)}$	$10110_{(2)}$	$100_{(2)}$			

**5) Mettez en ordre ce qui suit : 1Pt**

**KO - TO - MO - O - GO**

**6) Supposant le tableau ci-dessous : 3Pts**

Etats des Circuits	Fermé	Fermé	Ouvert	Fermé	Ouvert	Ouvert	fermé	fermé
Symboles binaires								

**Donnez**

**a-** Le symbole binaire correspondant à chaque état du circuit dans le tableau ci-dessus : (saisie dans le tableau)

**b-** Le nombre de bits correspondants à l'information obtenue dans le tableau ci-dessus : .....

**c-** L'unité de mesure d'information correspondante au nombre de bits trouvé dans la question précédente **(b)**

.....

**d-** Représentez cette information en DMOT sachant que cette information est un nombre négatif.

.....

**Interdit d'utiliser toute sorte de calculatrice**